ANNO XXXI. Sabato, 1° Gennaio 1898 NUM. 1.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

Il **Monitore delle Strade Ferrate** entra con questo numero nel suo **trentunesimo** anno di vita. Questa lunga ed ininterrotta esistenza ci dispensa da qualsiasi sollecitazione, da qualsiasi promessa o programma. Essa prova per sè stessa che il favore dei Lettori non gli è mai venuto meno, e che, fra le pubblicazioni ferroviarie, è la più autorevole e meglio in grado di fornire con rapidità ed esattezza incontestabile le notizie che sono ricercate dagl'interessati. Sarà nostra cura il conservarci questo favore, di cui andiamo orgogliosi, migliorando sempre le nostre rubriche.

Preghiamo i nostri Abbonati, ai quali è scaduto l'abbonamento col 31 dicembre decorso, di volerlo rinnovare sollecitamente per facilitare a noi il lavoro ed evitare possibili interruzioni nell'invio del giornale.

LA TRAZIONE ELETTRICA A TRE ROTAIE

SULLA

" NEW-YORK, NEW-HAWEN AND HARTFORD RAILWAY „

In una riunione ferroviaria a Hartford, nello scorso anno, in cui dovevansi risolvere alcuni conflitti fra gli interessi delle ferrovie consolidate e quelli delle tramvie elettriche, il presidente Carlo P. Clark, direttore della « New-York, New-Haven and Hartford Railway » reputatissimo tecnico, ha, con un interessante discorso, reso conto del successo degli esperimenti fatti colla terza rotaia per conto della sua Compagnia.

Ora che il problema della trazione elettrica sulle ferrovie sta per entrare anche da noi nel periodo sperimentale, è più che mai di attualità il discorso del competentissimo tecnico ferroviario americano.

Ecco come si espresse il signor Clark:

Fui invitato, or sono dieci giorni, ad assistere a questa riunione la quale doveva occuparsi della concessione, ad una compagnia ferroviaria esistente, dell'autorizzazione di raccordarsi ad un'altra linea in modo di formare una linea parallela a quella delle Compagnie sindacate « New-England Railway » e « New-Hawen Railway, tra Hartford e New-Britain. Mi dissero che la mia presenza qui era necessaria per due motivi. Io non mi occuperò del primo, perchè esso non presenta più alcuna utilità. Si trattava di spiegare, negare o rettificare, non so qual termine dovrei impiegare, certe voci che sono state sparse, che non ho inteso io stesso, ma che mettevano in dubbio la buona fede della linea ferroviaria a vapore in ciò che riguarda un fatto passato. Ma ho appreso dai mandatari che ciò non è più in questione e che nessuno pretende di mettere in dubbio la realtà delle dichiarazioni delle ferrovie di « New-Hawen »; non vi è dunque più da discutere su questo punto. La linea sindacata non ha fatto nulla e non ha trascurato nulla che possa attirarle un biasimo. Sono lieto di veder sparire questa questione.

Il secondo motivo della mia presenza qui era di esplicare ciò che la linea sindacata ha fatto, è dietro a fare e si propone di fare in vista di utilizzare l'elettricità come forza motrice, particolarmente fra New-Britain ed Hartford. La strada carrozzabile e la strada ferrata fra queste due località sono quasi parallele, e quelli fra noi che sono incaricati della gestione degli interessi della « New-Hawen » e della « New-England » non possono rimanere indifferenti allo spostamento di un traffico di cui la linea esistente ha goduto così lungamente, specialmente quando oltre al loro dovere come rappresentante di un'impresa in corso, hanno la convinzione che la nuova impresa esigerebbe dei nuovi capitali il cui impiego potrebbe essere molto rischioso.

Prima di considerare la questione nei suoi dettagli, vorrei fare brevemente, davanti la commissione, la storia degli esperimenti di trazione elettrica fatti dalla linea sindacata.

Circa tre anni or sono, si reclamò, all'est di Boston, l'impianto del doppio binario sopra un piccolo tronco di linea di circa 7 miglia (11 1/4 chilometri) di lunghezza, sul quale il traffico era estremamente variabile. In certi giorni, il numero dei viaggiatori, costituito esclusivamente di persone abitanti lungo la linea di Nantasket Beach, non superava 1000, 1500. Ma il giorno dopo, se era festa e se il tempo era bello, questo numero ammontava a 20,000. Nei giorni di grande movimento, il servizio era pericoloso

Digitized by Google

e si verificavano dei ritardi. L'impiego dell'elettricità come forza motrice fu esaminato seriamente e si giudicò conveniente di fare un esperimento approfittando dei vantaggi che presentava un binario alto ed in perfetto stato, in modo di rendersi conto dell'economia che permetterebbe di realizzare, tanto con un traffico debole che con un traffico intenso; si decise dunque di stabilire una linea aerea solidissima, ciò era a quell'epoca il solo modo pratico di utilizzare l'elettricità.

Si innalzarono perciò dei solidi pali tra i binari, e ad una distanza sufficiente per evitare gli accidenti.

L'officina fu stabilita ad una estremità della linea. Si pose un cavo avente la sezione di un 8, in modo da ottenere un contatto certo in luogo del contatto incerto che dà l'antico sistema. Tutto procedette come noi l'avevamo sperato e meglio che non l'avessero profetizzato degli uomini i quali avevano già stabilito delle linee aeree.

Noi ricevemmo allora numerose offerte, che tendevano tutte a farci adottare un materiale rotabile leggero. Noi resistemmo a queste offerte, ed il materiale messo in servizio sopra questa parte di linea, fu composto interamente di vetture aperte, trattandosi di un servizio d'estate. Le vetture pesavano tra 30 e 32 tonn.

Esse erano munite di freno Westinghouse, e costrutte conformemente alle esigenze legali. Dopo la stagione di estate, constatammo, colle cifre ottenute, che con un traffico intenso costava assai meno utilizzare come forza motrice l'elettricità prodotta in una stazione centrale, che produrre la stessa forza motrice in testa al treno. Constatammo che, malgrado l'assenza totale di isolamento, sia dei *feeders*, sia dei fili aerei, salvo l'isolamento dei pali in legno che li portavano, e senza l'impiego di vetro o di porcellana, la perdita era assai meno elevata che sopra alcune delle linee di tramways, per le quali noi possediamo i dati.

Or sono dunque due anni, dopo la stagione di estate, decidemmo di fare nuovi esperimenti in vista di determinare la forza motrice disponibile coi nostri motori e la nostra officina.

Noi avevamo allora in corso dei lavori importanti di costruzione che esigevano l'impiego da 50 a 100 vagoni di granito al giorno; pesammo un numero sufficiente di questi vagoni, che noi spedimmo all'officina per constatare la forza prodotta ed utilizzata. Trovammo che potevamo rimorchiare nei due sensi, salvo le piccole differenze di pendenze che potevano esistere, più di 1000 tonn. di peso morto.

Fu allora stabilito:

1° Che con un traffico dato, costa meno utilizzare l'elettricità prodotta in un'officina centrale, che produrre la forza motrice in testa del treno sulla locomotiva;

2° Che l'elettricità è un mezzo potente per fornire un serio lavoro.

Questo fu l'insegnamento che risultò dalla prima stagione d'estate.

Durante l'autunno, chiesi agli ingegneri di ricercare quale sarebbe stata la spesa che implicherebbe il prolungamento fino a Boston della linea aerea che aveva dato così eccellenti risultati. Le condizioni erano diverse. Là, noi ci trovavamo in presenza di una linea già a doppio binario; la questione della sospensione del filo aereo nell'asse era dunque tutta differente da quella che noi dovemmo risolvere per una linea a semplice binario lungo la quale noi avevamo dapprima stabiliti i pali, poichè l'avevamo completata con un secondo binario situato a distanza conveniente per evitare ogni accidente.

Bisognava necessariamente o stabilire un *treillis* attraverso dei due binari, ad una distanza sufficiente perchè la testa di un viaggiatore non potesse in alcun modo giungervi o trovare un altro mezzo di sopportare il filo aereo.

Parecchi ponti inferiori e parecchi passaggi superiori si trovavano sulla linea.

Al filo aereo ostacolavano quindi grandi difficoltà e spese ingenti.

Esaminammo allora la possibilità di impiegare nell'asse di ciascuna linea una terza rotaia, che doveva servire a trasportare la corrente senza il filo aereo. Fu allora che si presentarono le difficoltà.

Tutti gli elettricisti ci dissero che la corrente si perderebbe, che noi potevamo avere all'estremità della linea una corrente potente quanto volevamo, ma che a 5 miglia (8 km.) più in là, noi avremmo avuto più nulla. Chiesi a questi elettricisti se potevano indicare qualche rimedio a questo male: mi misero allora sotto gli occhi tutta una serie di calcoli complicati, tale che non ne vidi più dopo che ho lasciato la scuola, indicante quanti fili di rame dovevano essere posati, ecc., ecc.

Chiesi allora se la corrente passava alla superficie del conduttore o nell'interno, e, sopra undici uomini competenti consultati, cinque risposero alla superficie, cinque all'interno, e l'undecimo rispose che non ne sapeva nulla. Presi consiglio dall'undecimo, e, non sapendone nulla anch'io, decisi che noi avremmo dato alla rotaia una sezione tale che, se questa corrente misteriosa — poichè è misteriosa per tutti, ingegneri di tramways e ingegneri di ferrovie — si decideva a passare per l'interno della rotaia essa avrebbe una sezione sufficiente per lasciarle il passaggio.

Prendemmo quindi una rotaia di 100 libbre per yard (kg. 49 1|2 per metro), che offriva il vantaggio di darci pure una larga superficie.

La rotaia elettrica ha insomma, la forma della lettera A, la parte superiore essendo simile a quella delle rotaie ordinarie, i fianchi essendo tagliati obliquamente, ciò che permette di distinguere facilmente questa rotaia dalle rotaie esteriori.

Allora fu questione di isolare questa rotaia per evitare le perdite di corrente. Ci mettemmo all'opera, ed una delle maggiori Compagnie di elettricità avendo fabbricato qualche rotaia della stessa sezione di quella che noi proponevamo fece qualche esperimento, proponendovi parecchi sistemi completi di isolamento. Noi fummo d'accordo con essa come fummo d'accordo coll'undecimo uomo competente. Dichiarai che la sua idea era certamente la migliore, ma che noi tentavamo di arrivare allo stesso risultato con dei semplici blocchi di legno. Ci attenemmo a questo sistema e finalmente posammo 5 miglia (8 km.) di doppio binario con queste rotaie in A riunite una all'altra, le rotaie esterne essende riunite come al solito.

Dopo d'allora, gli esperti si sono lambiccati il cervello per spiegarsi come mai la corrente restava in queste rotaie e non si perdeva. Sono stati storditi dagli esperimenti che hanno fatto, e che dimostrano non esservi perdita di forza calcolabile, ed hanno riconosciuto che non comprendevano nulla. Affermarono, nondimeno, che avremmo avùto degli inconvenienti colla neve, il gelo e la pioggia.

La Provvidenza ebbe la bontà di mandarci un uragano; durante due ore intiere le tre rotaie furono sotto l'acqua, ma le vetture camminarono come se nulla fosse. Dichiararono allora che era un fatto inesplicabile, ma che probabilmente non si sarebbe potuto fare altrettanto sopra una maggiore distanza.

Ora a due linee di tramways che si dirigono verso l'interno del paese, desiderando portare i loro viaggiatori fino alla linea situata lungo il mare, noi dicemmo loro che potevano stabilire la loro linea dall'altra parte del *quai* nella nostra stazione. Quando noi mettemmo la nostra terza rotaia in servizio, e quando cominciammo a trasportare i loro viaggiatori, si ebbe su queste linee di tramways un tale accrescimento di traffico, che la loro officina non potè essere sufficiente.

Trovandosi nell'imbarazzo, esse si indirizzarono a noi e ci chiesero di fornir loro della corrente. Il capo del nostro servizio di elettricità fece allora riunire tutta la loro rete alla nostra stazione di scambio, per mezzo della stessa terza rotaia che si era detto non poter dare dei buoni risultati che mercè tutto un sistema complicato di connessione. E noi facemmo camminare tutta la loro rete ot-

Digitized by Google

tenendo dei migliori risultati alla nostra officina che precedentemente.

Voi sapete tutti perchè l'elettricità permette di fare camminare una vettura più rapidamente che il vapore.

Sopra una locomotiva vi è un peso equivalente all'incirca di 1 tonn., che arriva al punto morto due volte per giro di ruota e cambia allora di direzione, mentre che, coll'elettricità, il meccanismo gira in modo continuo, e noi possiamo camminare a 70 miglia (km. 112 1|2) all'ora, o tanto velocemente quanto è possibile senza deragliare, se i fili di rame rotolati sui motori elettrici lo permettono.

Noi abbiamo adunque determinato che abbiamo la velocità; abbiamo stabilito, coi nostri esperimenti coi vagoni carichi di granito, che l'elettricità può fornire un lavoro serio; abbiamo constatato che l'elettricità è economica, ed abbiamo determinato, inoltre, che la sua utilizzazione colla terza rotaia costa circa il quinto di ciò che costa una linea a *trolley*. Ma ci rimaneva ancora una lacuna da colmare.

Noi siamo incaricati di vegliare sopra una parte del capitale nazionale che rappresentano le grandi linee ferroviarie, e quando gli interessi del pubblico hanno richiesto il quadruplo binario, abbiamo fatta la spesa necessaria per stabilirlo, come per stabilire il doppio binario ove quello semplice non era sufficiente.

La linea consolidata ha così speso dei milioni di dollari perchè il traffico possa farsi meglio e mediante tasse meno elevate, e, salvo una o due eccezioni, tutti sembrano soddisfatti della nostra gestione e di ciò che essa costa al pubblico.

Ma questo problema elettrico non concerne solamente il traffico tra New-Britain e Hatford; è un problema della più alta importanza per tutto il paese.

La linea di « New-Haven », ha, fra i suoi azionisti, più donne che uomini; circa un terzo delle nostre azioni sono fra le mani di gente che ne posseggono meno di venti, e se mai un funzionario od un amministratore di una grande società è stato un curatore più che un direttore, è ben il caso per ciascuno dei diciannove uomini che vegliano agli interessi della linea di « New-Haven »; perciò noi possiamo tenerci là nella soluzione del problema.

Avendo trovato che l'elettricità poteva fornire la forza motrice, che essa era economica, che era applicabile a delle vetture fermantesi ogni due minuti, come a dei treni facenti tragitti di due ore, noi concludemmo che il momento era venuto di lavorare sopra una più vasta scala.

Noi trovammo una località ove il binario si incrociava come io incrocio le mie mani: Berlino. Se noi riuscissimo là come siamo riusciti nei nostri esperimenti, non v'ha dubbio sopra ciò che si realizzerà sulle linee a trazione a vapore.

E potrete constatarlo voi stessi prima che vi separiate.

Abbiamo ritardata di qualche settimana la riunione, ma non siamo giunti alla data sulla quale contavamo. Noi speravamo che delle vetture potessero essere messe in servizio in febbraio.

Ma l'esperienza, per ciò che concerne Hatford e New-Britain, è pertinente, e vi sottometto i risultati.

La linea di « New-Haven » non è avversaria dell'elettricità; al contrario, l'elettricità si è messa al suo servizio ed è meglio apprezzata ancora dalla linea di « New-Haven » oggidì, che dagli amministratori di qualunque altra linea a trazione a vapore in questo paese. Noi non abbiamo alcun partito preso nelle esperienze che abbiamo fatto. Le nostre locomotive possono andare ai ferravecchi come sono andate le diligenze. Dobbiamo tenerci all'altezza dei tempi se noi non vogliamo restare indietro.

Voi potete, o signori, dire a tutti coloro che mettono i loro capitali, o quelli di altre persone, nelle imprese che fanno la concorrenza alla trazione a vapore, che queste linee non godranno più una lunga prosperità il giorno in cui si adotterà il terzo binario. Non vi è in questa dichiarazione nè malizia, nè desiderio di far torto ad alcuno.

La linea di « New-Haven » appartiene a persone del Connecticut, ricche e povere, fra le quali 7000 azionisti che hanno confidato la cura dei loro affari al signor giudice Hall, al signor Henry, C. Robinson, Brainard, e ad altri amministratori della Compagnia. Per quanto possiamo giudicare, noi non abbiamo commesso un errore nell'utilizzazione dell'elettricità.

Se si sono prodotti dei risultati che non avevamo previsti, voi potrete constatarli qui pubblicamente fra qualche settimana.

Io dirò ora una parola della linea di New-England e della questione che ci occupa. Se New-Britain ed Hatford soli fossero stati interessati in questa questione, non vi sarebbe stato nulla da fare a Berlino.

Hatford ha 70,000 abitanti, New-Britain 25,000 abitanti circa, ma noi sappiamo che il traffico fra New-Britain ed Hatford ammonta a 350,000 viaggiatori all'anno.

Ciò non è quasi sufficiente per le spese di un impianto di elettricità e di tutto ciò che ne dipende. Questa è la prima in questa parte dello Stato, quantunque sia il numero tre.

È un'esperienza sulla via dell'obbligo che si impone alle compagnie ferroviarie a vapore di dare al pubblico delle comunicazioni frequenti con un servizio di vetture isolate piuttosto che con un servizio di treni. L'officina di elettricità è situata in un punto tale, che la terza rotaia può andare a Middletown, a Meriden, seguire tutta la strada di Meriden, risalire fina a New-Britain, all'ovest di Plainville, noi non sappiamo fino a quale distanza.

La trasmissione della forza colla terza rotaia si potè fare ad una distanza maggiore di quanto credevano gli elettricisti. Nessuno può dire fino dove potrà giungere senza perdita commerciale.

Ma il capitale impiegato non è considerevole. Un'officina centrale costa tanto che sia stabilita per una linea di tranvie, quanto per una linea ferroviaria. L'economia realizzata dalla Compagnia ferroviaria a vapore per l'illuminazione delle sue stazioni, quando quest'illuminazione non sarà più che un accessorio della produzione della forza, basterà a coprire gli interessi. Due vetture automotrici appartenenti alla nostra linea, due, mentre tutto l'inverno vi sono sedici vetture che restano inutili, permetteranno di stabilire un servizio ogni 15 minuti tra New-Britain ed Hatford.

Sono presidente della linea di « New-England », come di quella di « New Haven », ma se faccio confronti, non è soltanto perchè noi non desideriamo di vedere accordare l'autorizzazione chiesta.

I richiedenti devono comprendere ciò che li aspetta. Se le mie previsioni si realizzano, si dirà nell'avvenire che ad Hatford, nello Stato di Connecticut, fu realizzata la prima dimostrazione pratica dell'utilizzazione dell'elettricità sulle linee ferroviarie a vapore. In luogo di avere sei, otto o dieci treni al giorno, tutto ciò che la linea « New-England » può mettere in marcia, noi potremmo organizzare un servizio decuplo. Il traffico può preferire di non servirsi della nostra linea e servirsi invece dell'altra, ma noi impareremo se è utile continuare ad impiegare dei capitali in questa via, e di erigere delle costruzioni che costano infinitamente meno caro della costruzione di una nuova linea ferroviaria, e di adottare un sistema che, là ove vi è una quantità sufficiente di traffico, è incontestabilmente pratico e profittabile per le linee a vapore.

È da questo punto di vista che noi continuiamo a posare la terza rotaia.

È allo stesso scopo e con le stesse intenzioni che gli amministratori di questa Compagnia hanno cercato di meglio servire il pubblico, spendendo dei milioni di dollari per offrirgli, durante questi dieci ultimi anni, delle facilitazioni maggiori.

Noi non siamo partigiani di questo progetto parallelo, noi non lo desideriamo, ma se sarà attuato, toccherà al pubblico decidere, utilizzando l'una o l'altra linea, se conviene che le linee ferroviarie a vapore ricerchino dei nuovi miglioramenti.

Tutti gli impianti meccanici di Berlino possono essere

Digitized by Google

trasportati in un punto ove la linea fa attualmente un traffico di quattro milioni e mezzo di viaggiatori all'anno in luogo di 350,000, e tutto ciò che la linea di « New-Haven » potrebbe perdere, sarebbe di dover trasportare in questo punto gli apparecchi generatori.

STRADE FERRATE DELLA SICILIA

(ESERCIZIO 1896-97)

Relazione del Consiglio di Amministrazione e dei Sindaci all'Assemblea generale degli Azionisti del 29 novembre 1897.

(Cont. e fine — Vedi N. 50, 51 e 52).

IV. — Contenzioso.

Dal 1° luglio 1896 a tutto il 30 giugno corrente anno si ebbero 41 cause, comprese 12 rimaste pendenti nello scorso anno.

Di esse cause ne furono esitate in materia civile e commerciale in modo definitivo 24, e cioè:

6 con sentenza favorevole;
3 con sentenza favorevole in parte;
2 con sentenza contraria;
8 con bonario componimento o per transazione;
5 per abbandono delle parti avverse;

sicchè ne restano pendenti 17.

Finalmente, nel periodo di tempo sopra indicato, si ebbero 308 cause per contravvenzioni alle leggi ed ai regolamenti sulla polizia e sicurezza delle strade ferrate e 59 giudizi in seguito a pignoramenti e sequestri rilasciati in danno di appaltatori di opere o provviste ferroviarie, o in danno di impiegati.

V. — Situazione finanziaria.

La somma disponibile al 30 giugno 1897 ammonta alla cifra di L. 2,393,689.88 come dalla seguente dimostrazione.

Incassi.

Capitale sociale	L.	20,000,000 —
Obbligazioni sociali 4 0/0 in circolazione	»	85,800,000 —
Fondi di riserva statutari	»	2,328,662.30
Fondi speciali pel mantenimento, miglioramento ed aumento della proprietà	»	6,804,409.27
Fondi delle istituzioni di previdenza pel personale	»	3,929,675.94
Creditori diversi	»	7,800,298.88
Utili dell'esercizio	»	2,902,150.85
Totale degli incassi . .	L.	129,565,197.24

Erogazioni.

Importo del materiale, degli approvvigionamenti e dei lavori in corso nelle officine	L.	20,778,714.30	
Spese di fondazione .	»	133,257.43	
Lavori e provviste già approvate a carico dello Stato	»	70,586.32	
Costruzione delle nuove linee	»	90,800,000 —	
Lavori e provviste in attesa di approvazione	»	1,206,302.57	
Debitori diversi . .	»	14,182,646.73	
Totale delle erogazioni			127,171,507.35

Resta come sopra è detto la somma di L. 2,393,689.89 la quale costituisce la rimanenza in cassa e presso le Banche alla data del 30 giugno 1897.

VI. — Utili della gestione e proposta per la loro ripartizione.

I proventi dell'esercizio ammontano in complesso a		L.	20,552,713.37
e le spese a		»	17,680,205.03
L'utile della gestione è quindi di		L.	2,872,508.34
Da questa somma 1/20 deve prelevarsi per la riserva ordinaria		»	143,625.42
e quindi l'utile da ripartirsi è di . .		L.	2,728,882.92
Sulle azioni furono distribuiti due acconti per l'ammontare di		»	1,000,000 —
Restano quindi . . .		L.	1,728,882.92
Per l'articolo 58 dello Statuto sociale 1/10 di questa somma deve esser prelevato pel fondo di riserva straordinario, cioè L.	172,888.29		
A termini dello stesso articolo dello Statuto 12/100 sulla residuali L. 1,555,994.63 debbono essere messi a disposizione del Consiglio, cioè . . . . . »	186,719.36		359,607.65
Rimangono . . .		L.	1,369,275.27
Aggiunto il residuo del precedente esercizio		»	29,642.51
Si ottiene la somma complessiva di		L.	1,398,917.78

che vi proponiamo di ripartire così:

L. 360,000 — da distribuirsi in aumento del dividendo;
» 257,853 55 allo Stato per sua compartecipazione giusta l'articolo 21 del contratto di esercizio;
» 781,064.23 da portarsi alla riserva straordinaria.

Se accoglierete queste proposte i fondi di riserva ordinario e straordinario riceveranno in complesso L. 1,097,577.94, e le azioni L. 34, ossia L. 1.50 in più del dividendo distribuito negli ultimi sette anni.

Il risultato di questo esercizio essendo stato, mercè il concorso di circostanze eccezionali, assai più favorevole dell'ordinario, ci è sembrato di dover far partecipare gli azionisti in modesta misura al maggior utile, aumentando in proporzione assai più alta l'assegno al fondo di riserva straordinario.

Noi intendiamo in fatti di continuare a rafforzare le nostre riserve, proseguendo nel prudente indirizzo amministrativo, che ha riportato la vostra costante approvazione.

Con queste dichiarazioni vi invitiamo ad accordare il vostro voto al bilancio ed al conto profitti e perdite che vi presentiamo, ed alla relativa proposta di ripartizione dell'utile.

Vi invitiamo infine a procedere alla rinnovazione parziale del Consiglio d'amministrazione ed alla nomina annuale del Collegio dei Sindaci.

Escono di carica gli amministratori signori: comm. Giovanni Battista Beccaro, Nunzio Consoli-Marano, comm. ing. Alfredo Cottrau, comm. Domenico Gallotti, Lanza Spinelli principe di Scalea.

Il nostro collega comm. Gaetano Bacci, chiamato dalla fiducia dei suoi concittadini a rappresentarli al Parlamento nazionale, avendoci privati, con sommo nostro dispiacere, del suo autorevole concorso, eleggemmo in sua vece il cav. Salvatore Bacci, la cui nomina, a norma dell'art. 9 dello Statuto, è soggetta alla vostra conferma.

Escono pure di carica i sindaci effettivi: cav. avv. Carlo Grillo, cav. avv. Ulisse Manara, cav. Domenico Piazzi-Montanaro, sig. Giuseppe Robbo, cav. avv. Lorenzo Pareti, subentrato nel posto rimasto vacante per la morte del commendatore Letterio Bonanno, che dalla costituzione sociale in poi fu dalla vostra fiducia costantemente riconfermato nella carica di sindaco. Le doti che lo distinguevano ci fanno vivamente rimpiangere la sua fine immatura.

È del pari uscente di carica il sindaco supplente: signor Adolfo Perelli.

Digitized by Google

Gli amministratori e i sindaci uscenti di carica sono rieleggibili.

RELAZIONE DEI SINDACI
sul bilancio al 30 giugno 1897.

Adempiendo all'obbligo impostoci dalla legge e dal mandato di fiducia, del quale ci avete onorati, vi presentiamo la nostra Relazione intorno ai risultamenti dell'esame da noi fatto sul bilancio del decorso esercizio e sulla tenuta amministrazione.

I frequenti e improvvisi riscontri, che abbiamo fatto delle Casse sociali sia in Roma che in Palermo, ci hanno sempre dimostrato la regolare tenuta delle medesime e l'esistenza, in conformità ai libri sociali, dei titoli e dei valori depositati in cauzione o custoditi. L'esame periodicamente da noi fatto dei libri della Società, ci ha sempre dato modo di accertare l'osservanza di tutte le forme cautelatrici imposte dalla legge e la bontà del metodo di scrittura. Abbiamo anche, ad opportuni intervalli, presa cognizione dei lavori della ragioneria, e abbiamo sempre curato che alcuni di noi intervenissero alle sedute dell'onorevole Consiglio d'amministrazione; ciò che ci ha dato modo di constatare la regolarità e correttezza dei procedimenti amministrativi. Di che sentiamo dover tributare lode, e lo facciamo ben volentieri qui davanti a voi, agli onorevoli Amministratori e Direttore generale.

La forma del bilancio or presentato alla vostra approvazione, fu dagli onorevoli Amministratori d'accordo con noi stabilita, e le singole partite del medesimo, furono da noi diligentemente verificate colla scorta dei libri sociali.

Anche quest'anno, come già nei precedenti, giudichiamo opportuno, in ispecie per poter istituire utili e perspicui raffronti, di fermare la vostra attenzione sui risultamenti del bilancio rispetto i proventi e gli oneri della gestione sociale; avvertendovi che, affinchè i proventi e gli oneri riflettano esattamente l'intera gestione, si è dall'onorevole Consiglio d'amministrazione d'accordo con noi, stabilito di far figurare ogni anno, negli introiti, l'annualità dovuta dallo Stato per la costruzione delle linee Noto-Licata e Scordia-Caltagirone, e nelle spese le somme erogate per il servizio dei titoli creati per la costruzione delle dette linee.

Ciò premesso, i prodotti lordi diretti ed indiretti della rete principale e delle linee complementari ammontano a L. 10,495,962.29, con una differenza in più, rispetto al precedente esercizio, di L. 478,486.91. Aggiungendo al totale dei prodotti lordi: i compensi per l'esercizio delle linee complementari, in L. 3,785,174.04; il corrispettivo, depurato dalla tassa di ricchezza mobile, per l'uso del materiale rotabile e d'esercizio e del materiale di navigazione nello Stretto di Messina, in L. 768,042.63; il corrispettivo fisso per la costruzione delle linee Noto-Licata e Scordia-Caltagirone, in L 4,904,248.83; gl'introiti a rimborso di spesa, in L. 234,016.89; e vari proventi attivi per commissioni, cambi, interessi, ecc., in L. 365,268.69, si ottiene il totale degli introiti che ammonta a L. 20,552,713.37, somma la quale, cenfrontata con quella corrispondente del precedente esercizio, ci mostra un'eccedenza di L. 5,890,256.91.

Le spese generali di amministrazione e di esercizio ammontano a L. 9,152,025.13, con una differenza in meno, rispetto al precedente esercizio, di L. 239,379.57. Se a dette spese aggiungiamo: quelle inerenti al servizio dei titoli creati per la costruzione delle linee Noto-Licata e Scordia-Caltagirone, in L. 4,657,304.41; le quote e i prodotti spettanti allo Stato rispettivamente per la rete principale e per linee complementari, in L. 2,303,492 93; i versamenti ai fondi di riserva e alla Cassa per gli aumenti patrimoniali e pel corrispettivo dell'uso del materiale rotabile e d'esercizio, in L. 1,550,725.38; e 1|9 delle spese di fondazione, in L. 16,657.18, otteniamo la somma di L. 17,680,205.03, la quale ci rappresenta il totale degli oneri dell'esercizio sociale in esame.

Gli utili netti del quale esercizio ascendono perciò a lire (20,552,713.37 — 17,680,205.03) 2,872,508.34 con una differenza in più, rispetto al precedente esercizio, di lire 1,412,843.22, differenza che è dovuta per altro non soltanto all'aumento dei prodotti e alla diminuzione delle spese, ma anche a causa di carattere transitorio.

Poichè degli utili netti dell'esercizio 1|20 spetta al fondo di riserva ordinario, l'utile ripartibile si riduce a lire 2,728,882.92, e, detratti i due acconti semestrali già pagati, a L 1,728,882.92. Fatti da questa somma i prelevamenti stabiliti dall'articolo 58 dello Statuto sociale restano L. 1,369,275.27, che sommate al residuo utile dell'anno precedente in L. 29,642.51 danno un totale di L. 1,398,917.78 il quale costituisce l'utile oggi effettivamente ripartibile.

Di quest'utile il benemerito vostro Consiglio d'amministrazione vi propone la seguente ripartizione:

L. 360,000 in aumento del dividendo;
» 257,853.55 allo Stato per sua compartecipazione, giusta l'articolo 21 del contratto;
» 781,064 23 alla riserva straordinaria.

Nell'invitarvi che facciamo ad approvare il bilancio presentatovi e la ripartizione degli utili propostavi, noi non possiamo che richiamare anche quest'anno l'attenzione vostra su un punto sul quale non l'abbiamo mai richiamata invano: la costituzione di forti riserve s'impone come cosa necessaria se si vuol dare la maggior possibile stabilità agli ottimi risultati già conseguiti; perseverate, quindi, con assidua cura a sollecitare l'incremento delle medesime, persuasi che da quest'opera di saggia e doverosa previdenza trarrete largo e sicuro profitto.

Roma, 12 novembre 1897.

I Sindaci: Carlo Grillo — Lorenzo Pareti Ulisse Manara — Domenico Piazzi Montanaro — Giuseppe Robbo.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
del *MONITORE*

Ferrovia Genova-Piacenza.

Ci consta che la Società del Mediterraneo ha domandato al Ministero dei Lavori Pubblici la facoltà di effettuare gli studi della linea Genova-Piacenza, e che il Ministero l'ha accordata.

Nessuno meglio della Mediterranea era in grado di convincersi della opportunità di pensare fin d'ora a tale nuova arteria, poichè essa, che esercita le linee che congiungono il Porto di Genova colla valle del Po, era indotta a preoccuparsi della eventualità, già preveduta e probabilmente meno lontana di quanto si crede, che, colla graduale esecuzione dei lavori d'ampliamento del Porto il movimento vi cresca in misura tale da rendere necessaria una sempre più intensiva utilizzazione delle linee stesse, in guisa da avvicinarsi al loro limite di potenzialità.

Se, come è sperabile, questi studi condurranno alla realizzazione della giusta idea di una nuova grande comunicazione in servizio del Porto di Genova, è da ritenere che il primo emporio commerciale d'Italia, che ha preso tanto sviluppo in questo ultimo decennio, vi troverà le condizioni di una sempre maggiore prosperità.

><

Variazioni d'orario e l'ambulante Roma-Milano.

Presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate a Roma ebbe luogo, il 27 dicembre, una conferenza col concorso dei delegati delle RR. Poste e delle Strade Ferrate del Mediterraneo, nella quale fu deciso di dare soddisfazione alle insistenti domande della Posta e della Stampa, concedendo l'aggiunta al treno 64, che parte da Roma alle 20.50, di un ambulante postale per Milano, nonchè di vetture dirette per Torino, che si staccheranno dal 64 a Sarzana e proseguiranno col 24.

Digitized by Google

Di conseguenza, l'orario del 64 dev'essere allungato di 20 minuti fra Roma e Sarzana, e, mantenendo inalterata la partenza da Roma, il 64 non può giungere a Milano prima delle ore 9. Così pure il 24 (Sarzana-Genova-Torino) arriverà a Genova verso le 6.45 e a Torino verso le 10.30, ed il 74, coincidente a Novi col 24, giungerà a Milano verso le 10.15. In tal guisa si conserva l'attuale coincidenza a Genova del 24 col 426 per Ventimiglia.

Il treno 63, conservando l'attuale orario da Milano a Parma e Pisa sarà di poco allungato, onde poter assegnargli le fermate a Follonica, Orbetello e Corneto, esonerandone il treno 3, come pure sarà soppressa la fermata a Palo del treno 4, la quale verrà assegnata al 61. Il 63 giungerà quindi a Roma alle 9.5 anzichè alle 8.50.

Conteporaneamente fu deciso di spostare il treno 3 da Torino a Roma allo scopo di meglio assicurargli una marcia regolare. Detto treno partirà da Torino alle 20.35 anzichè alle 20.15, fondendosi a Novi, come ora, col 67 in partenza da Milano alle 20.40 anzichè alle 20.20, giungendo a Genova alle 23.55, a Pisa alle 3.55 e a Roma alle 10.20.

Stante la ritardata partenza da Genova del treno 3 (alle 0.12 anzichè alle 23.38), si potrà di nuovo assegnare al treno 47 proveniente da Ventimiglia la fermata a Pegli e Sestri Ponente.

Tali modificazioni d'orario saranno attivate il 22 gennaio corr., cioè ancora prima dell'apertura della Camera dei Deputati.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Nuova provvista di carri*).

In relazione alla notizia pubblicata nel precedente numero, annunciamo che il Ministero dei Lavori Pubblici ha disposto che la Società del Mediterraneo affidi alla Ditta Miani e Silvestri di Milano la fornitura di una sessantina di carri tubolari della portata di 30 tonnellate, del sistema brevettato americano, il cui brevetto per l'Italia, per quanto ci consta, è posseduto dalla Ditta stessa.

La spesa per tale fornitura viene coperta dalla economia di 400 mila lire fatta nella ultima gara dei 500 carri, della quale rimase pure, come abbiamo già riferito, aggiudicataria la Ditta Miani e Silvestri.

><

Il collaudo governativo delle Ferrovie economiche biellesi.

Il R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate signor comm. Vincenzo Crosa, Capo del Circolo ferroviario di Torino, incaricato dal Ministero dei Lavori Pubblici del collaudo definitivo delle Ferrovie economiche biellesi, ha compiuto il mandato affidatogli rassegnando alla Superiorità il verbale della visita di collaudo definitivo, la relazione della visita stessa, ed il certificato di collaudo.

Le linee collaudate sono le seguenti: Biella-Occhieppo-Mongrando; Biella-Cossato-Vallemosso; Biella-Sagliano-Balma.

><

Onorificenza.

Sappiamo che il signor comm. ing. V. Ottolenghi, regio ispettore generale delle Strade Ferrate, è stato nominato di moto proprio di S. M. il Re, Commendatore dell'Ordine dei Santi Maurizio e Lazzaro. Mandiamo all'egregio funzionario i nostri rallegramenti.

><

Commissione per la riforma dei servizi ferroviari e marittimi.

Il signor comm. Icilio Calvori, R. Ispettore Capo delle Strade Ferrate, è stato nominato a far parte, in rappresentanza del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, della Commissione per la riforma dei servizi ferroviari marittimi, in sostituzione del signor comm. Luigi Braida, Regio Ispettore Superiore a riposo.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Proposta per l'acquisto di materiali metallici di armamento*).

La Direzione Generale delle strade ferrate della Sicilia ha presentato all'approvazione governativa la proposta per l'acquisto dei materiali metallici di armamento occorrenti per il rifacimento in acciaio di m. l. 27,513.46 di binario in ferro, previsto in conto dell'esercizio finanziario 1897-98, nonchè gli schemi degli elaborati d'appalto. La spesa preventivata per la fornitura del materiale del quale trattasi, ammonta a L. 523,386.99. I materiali da provvedere sono i seguenti:

tonn. 1785.240 di rotaie da m. 9 di lunghezza;
» 194.391 di rotaie da m. 8.94 di lunghezza;
» 10.152 di controrotaie per passaggi a livello;
» 134.505 di ganasce speciali a corniera;
» 18.460 di chiavarde da mm. 25;
» 124.724 di piastre a due buchi;
» 46.222 di arpioni ordinari;
» 11.299 di arpioni di arresto.

(*Vendita di biglietti a Berlino*).

Allo scopo di promuovere per quanto possibile il movimento dei viaggiatori dall'estero sulle ferrovie della Rete Sicula, la Direzione Generale delle ferrovie medesime ha creduto opportuno di affidare la vendita di alcuni determinati biglietti alla Ditta Carl Stangen's Reise Bureau di Berlino, alla quale è già affidato analogo servizio, da parte dell'Amministrazione esercente la Rete Adriatica. A tale uopo la predetta Direzione Sociale ha concordato colla Ditta premenzionata apposita convenzione identica a quella vigente coll'Agenzia inglese Thomas Cook di Londra.

><

La situazione del materiale rotabile sulle tre Reti.

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ha richiesto alle Direzioni generali delle tre grandi Reti ferroviarie che, a partire dal 1° gennaio, gli sia trasmessa giornalmente la situazione del materiale rotabile in servizio sulla rispettiva Rete.

><

Per il servizio ferroviario della Valtellina.

La Camera di Commercio di Chiavenna lamenta che il servizio ferroviario della Valtellina per Bergamo ed oltre, e quello delle Diligenze Svizzere da Thusis a Chiavenna non rispondono ai bisogni di quelle popolazioni per le mancanze di corrispondenza negli orari. La predetta Camera fa voti affinchè si ristabilisca la coincidenza a Lecco fra il primo treno in arrivo da Sondrio e da Chiavenna e quello in partenza per Bergamo, trovando al tempo stesso modo di fare anticipare la partenza del treno da Coira per Thusis, allo scopo di mettere così la diligenza in grado di proseguire per Chiavenna e di giungere in tempo prima della partenza del treno per Milano.

Ci consta che questi desideri della Camera di Commercio di Chiavenna sono stati raccomandati dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio a quello dei Lavori Pubblici.

><

Ufficio centrale dei trasporti internazionali per ferrovia.

L'Ufficio Centrale ha pubblicato una nuova edizione della lista delle stazioni ferroviarie alle quali si applica

Digitized by Google

la Convenzione internazionale sul trasporto delle merci per ferrovia del 14 ottobre 1890. Essa consta di 208 pagine, cioè 26 fogli, e può essere richiesta all'Ufficio precitato al prezzo di 1 franco l'esemplare (porto non compreso).

><

Il servizio ferroviario-marittimo cumulativo colla Sardegna.

Sappiamo che la Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde ha fatto piena adesione a quanto venne concordato dalle Amministrazioni interessate nelle conferenze del settembre u. s. per il servizio cumulativo ferroviario marittimo.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Gare aggiudicate).

Il 15 spirato dicembre, in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Strade Ferrate Meridionali ebbero luogo le due seguenti gare a licitazione privata:

1ª gara, per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di pozzi d'acqua potabile e di forni da pane, presso alcune case cantoniere della linea Bologna-Pistoia, dell'importo approssimativo di L. 4200. Alla gara vennero invitate N. 5 Ditte, delle quali 4 presentarono offerta di ribasso. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Zaccherotti Annibale di Vaioni, col ribasso del 23 0[0 sui prezzi della tariffa;

2ª gara, per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di un fabbricato per viaggiatori, di un magazzino merci e di una fabbrichetta isolata per latrine nella stazione di Caravaggio, lungo la ferrovia da Cremona a Treviglio, dell'importo presunto di L. 53,000. Le Ditte invitate alla gara furono 14 e vi concorsero 12, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Pellini Gaetano, di Milano, col ribasso del 24.60 0[0.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

a) Proposta per sistemare il servizio telegrafico nella stazione di Lecce, lungo la linea *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente L. 300;

b) Proposta per lo spostamento dei segnali a disco girevole in stazione di Cesena, nella linea *Bologna-Otranto*. Spesa preventivata L. 430;

c) Proposta per la costrnzione di un muro lungo la sponde sinistra del fosso « La Croce » a monte del ponte in ferro al km. 83.276, nella linea *Firenze-Faenza*. Spesa prevista L. 300;

d) Proposta per consolidare un tratto della scarpa a monte della trincea Capanna fra i km. 69.260 e 69.268 della linea *Firenze-Faenza*. Spesa L. 2450;

e) Proposta di lavori di consolidamento del rilevato fra i km. 12.436 e 12.454 della linea *Bologna-Otranto*. Spesa preventivata L. 800;

f) Proposta di applicazione di un dischetto-fanale a ciascuno dei deviatoi N. 9, 13, 14 in stazione di Zollino nella linea *Zollino-Gallipoli;*

g) Proposta per la sistemazione del segnale a disco girevole verso Gallipoli, nella predetta stazione di *Zollino*. Spesa occorrente L. 1080;

h) Proposta per ridurre a casa cantoniera la garetta in muratura al km. 0.626.91 della linea *Mestre-Cormons*. Spesa preventivata L. 4310;

i) Proposta per applicare gli apparati elettrici di controllo al segnale a disco verso Roma nella *stazione di Terontola*. Spesa occorrente L. 740;

l) Proposta per la costruzione di un tombino di scolo per le acque luride del pozzo nero delle latrine isolate in *stazione di Ravenna*. Spesa preventivata L. 680.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per munire di parapetti le opere d'arte del tronco da Roma ad Avezzano, nella ferrovia *Roma-Solmona*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,240;

2. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento del muro di sostegno, a sponda destra del torrente Carza fra i km. 21.360 e 21.472 della strada ferrata da *Firenze* a *Faenza*. Spesa prevista L. 7750;

3. Il preventivo della spesa di L. 2650 per lo spostamento del canale di scarico delle ferriere Ferrari, fra i km. 56.691 e 57.233 della linea *Bologna-Pistoia* e per delimitare la proprietà ferroviaria fra i km. 55.638 e 56.276 della linea stessa;

4. La proposta per la costruzione di un muro di sostegno a monte della ferrovia fra i km. 23.474 e 23.498 della linea da *Lecco* a *Colico*, con annesso preventivo di spesa di L. 1900;

5. La proposta concernente l'acquisto del fabbricato già adibito ad uso fabbricato viaggiatori della ferrovia a scartamento ridotto Reggio-Sassuolo, in *stazione di Reggio*. Spesa occorrente L. 1785;

6. La proposta per riparare ai guasti causati alla ferrovia da *Foggia* a *Manfredonia*, fra i km. 30 e 31, dalle alluvioni nella notte dal 23 al 24 ottobre 1897. Spesa occorrente L. 2720;

7. La proposta per l'impianto di una sala d'aspetto di terza classe nel fabbricato viaggiatori della stazione di Desenzano, nella ferrovia da *Milano* a *Venezia*. Spesa preventivata L. 1720;

8. Un nuovo progetto dei lavori necessari per migliorare la viabilità ordinaria della strada provinciale detta del Terraglio e della strada comunale detta di S. Antonino, nonchè per sistemare il servizio merci a piccola velocità nella stazione di Treviso, della linea *Mestre-Cormons*. Spesa occorrente L. 75,400, escluso il valore del materiale metallico di armamento in L. 43,770.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

L'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per la parziale ricostruzione e pel prolungamento del muro di sostegno dell'argine ferroviario al km. 28.650.54-29.096.50 della ferrovia da *San Giuseppe* ad *Acqui*, fra le stazioni di Mombaldone e di Montechiaro. La spesa occorrente è prevista in L. 8800;

2. Il preventivo della spesa di L. 940, occorrente per provvedere alla demolizione e ricostruzione di una tratta del muro di cinta a levante dell'Officina rialzo veicoli in stazione di Alessandria, nella ferrovia da *Torino* a *Genova;*

3. Il progetto d'impianto di un forno nella *stazione di Picerno*, per uso del personale del Movimento e Traffico;

4. Il preventivo di L. 1500 per la demolizione del votto e per la sistemazione del sottovia alla progressiva 21.607.29 della linea *Cuneo-Mondovì;*

Digitized by Google

5. La proposta per il prolungamento di un binario tronco in stazione di Avellino per lo scarico ed il carico del carbone, linea *Cancello-Avellino.* Spesa occorrente L. 2370, oltre a L. 945.84 per materiale metallico di armamento;

6. Il contratto colla Società degli Alti forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura di tonnellate 3115 di rotaie d'acciaio fuso, 1° tipo, e mod. N. 2, normali e di lunghezze diverse, per scambi e crociamenti;

7. Il preventivo della spesa di L. 2500, occorrente per provvedere al consolidamento definitivo della spalla Spezia del ponte sul torrente Sarmase al km. 54.600.28 del tronco da Berceto a Borgotaro, nella linea *Parma-Spezia;*

8. La proposta di colmatura dei pozzi d'assaggio alla frana al km. 90.030-90.132 fra le stazioni di Montegiordano e Roseto della linea da *Taranto* a *Reggio;*

9. Il progetto dei lavori occorrenti per la costruzione di una diga in muratura a sponda destra del torrente Assi al km. 338.730, tra le stazioni di Guardavalle e Monasterace, della linea *Taranto-Reggio;*

10. Il preventivo della spesa di L. 800, occorrente per chiudere con paletti e filo di ferro alcune tratte della linea *Chivasso-Casale;*

11. La proposta di applicazione di suonerie elettriche ad alcuni dischi della linea *Taranto Brindisi, Taranto-Reggio* e *Sibari-Cosenza,* previo spostamento di alcuni di essi. Spesa preventivata L. 6070;

12. Il contratto stipulato colla Ditta Agusti, Marcenaro e Comp. di Genova, per la fornitura di pietrisco e massi delle Cave di Acquasanta, nella linea *Genova-Ovada-Asti;*

13. La proposta di provvedimenti intesi a migliorare la sicurezza del fabbricato viaggiatori della stazione di Artena, nella linea *Ciampino-Velletri-Segni.*

><

Ferrovie della Sicilia.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la sistemazione definitiva dei segnali a disco girevole delle stazioni di *Tusa, Santo Stefano, Caronia, Acquedolci, Sant'Agata, San Marco d'Alunzio, Zappula;* con annesso preventivo di spesa di lire 3226.10;

2. La proposta dei lavori occorrenti pell'ampliamento del fabbricato viaggiatori della *stazione di Modica* per dare alloggio al personale di macchina;

3. La proposta suppletiva per la costruzione di N. 4 cisterne lungo la ferrovia da *Palermo* a *Porto Empedocle* ed una quinta al casello della diramazione al Molo di Porto Empedocle. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6,236.40;

4. Il preventivo della spesa di L. 812 occorrente per provvedere allo spostamento ed alla sistemazione definitiva dei segnali fissi di rallentamento, a protezione degli ingressi di stazioni ricadenti nei tronchi *Caltanissetta-Canicatti, Canicatti-Licata* e *Caldare-Porto Empedocle;*

5. Il progetto e gli elaborati di appalto relativi alla esecuzione di opere di difesa sui torrenti Piano del Molino e Rosmarino ai chilom. 92.317 e 127.343 da Palermo della linea *Messina-Patti-Cerda.* La spesa totale all'uopo preventivata ammonta a L. 32,087,82, ed alla esecuzione dei lavori si provvederà mediante appalto a trattativa privata;

6. Il preventivo della spesa di L. 241.35 occorrente per provvedere alla costruzione di due scalette in legno da aggiungersi al pontile per l'approdo a *Villa San Giovanni;*

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere allo spostamento ed alla sistemazione definitiva dei segnali a disco girevole ed a disco fisso a protezione degli ingressi di stazioni ricadenti nei tronchi *Palermo-Porto Caldare* e *Roccapalomba-Santa Caterina.* La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a L. 4858.36.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato l'avviso che possa approvarsi lo schema di convenzione annesso alla proposta 26 agosto 1896 della Società delle Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, da stipularsi colla Ditta Castagno-Bernadi Giovanni, per la chiusura del passaggio a livello al km. 25.945 e per l'uso del passaggio pedonale al km. 25.779.60 della ferrovia Treviso-Belluno;

Ha ritenuto che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi un progetto della Sicula riguardante l'impianto di un binario tronco e la costruzione di un piano caricatore nella stazione di Fiarazzelli, lungo la ferrovia da Palermo a Porto Empedocle. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere di progetto ammonta a 6834.22 lire;

Ha dato il suo parere sugli atti di liquidazione finale e di collaudo dei lavori di sistemazione delle trincee fra i km. 26.200, 26.700, 27.100 e 28.100 della linea Roma-Solmona, affidati a rimborso di spesa alla Società esercente la Rete Adriatica, e da questa appaltati alla Ditta Fortunato Cervelli col ribasso del 25 0[0 sul prezzo di progetto;

Ha espresso l'avviso che possa approvarsi un progetto presentato dalla Società esercente la rete del Mediterraneo, riguardante la sistemazione delle trincee fra le stazioni di Ricadi e di Joppolo sulla ferrovia da Castrocucco a Reggio, fra le progressive chilometriche 78.382 e 78.584. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7600;

Ha dato il suo parere su di una domanda di maggiori compensi avanzata dall'Impresa Carnazza, assuntrice dei lavori di costruzione di un muro di difesa al rilevato fra le progressive 2.331 e 2.439 della strada ferrata da Messina a Siracusa;

Ha ritenuto che sia meritevole di approvazione un atto di transazione concordato dal Ministero dei Lavori Pubblici coll'Impresa Bartolazzi Paolo, quale procuratore del proprio padre Carlo, già assuntore dei lavori di costruzione del tronco della ferrovia Porto Civitanova-Macerata, compreso fra Porto Civitanova e Monovalle;

Ha manifestato l'avviso che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto compilato dalla Mediterranea, concernente l'impianto di binari tronchi nelle stazioni di Citerna e di Ostia-Borgotaro lungo la ferrovia da Parma a Spezia, pel servizio delle merci a piccola velocità, con facoltà di provvedere all'esecuzione delle opere nel modo proposto dalla predetta Amministrazione, ed assegnando per il loro compimento il termine di due anni;

Ha dato il suo parere circa la applicazione della

Digitized by Google

multa contrattuale, a carico della Ditta Costruzioni meccaniche di Saronno, per un ritardo nella consegna alla Società Adriatica di 14 dei 40 carri di cui aveva assunta la fornitura col contratto 6 maggio 1896.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici una proposta della Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia, per estendere alle spedizioni di agro o sugo crudo di limone, di arancio e simili, eseguiti in servizio interno della Rete Sicula, il beneficio dell'applicazione della tariffa speciale a vagone completo, N. 109, Serie *F*, per un peso minimo di 5 tonnellate o paganti per tali. La proposta dovrebbe essere attuata in via di esperimento, per la durata di un anno dalla data di approvazione.

—

La tariffa eccezionale N. 1006, piccola velocità, è stata estesa, con effetto dal 1° ottobre u. s., ai trasporti di lignite e formelle di lignite in destinazione di Codroipo, Gemona, Ospedaletto, Pordenone, Portogruaro, Sacile, Stazione per la Carnià e Tarcento; e verrà estesa al tempo stesso ai trasporti di lignite destinati a Volterra.

—

La tariffa locale N. 601, piccola velocità, pei trasporti di vetrerie, è stata estesa ai trasporti di detta merce in partenza dalla stazione di Montoro.

—

Sono in corso due decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col primo dei quali si approvano le aggiunte e le modificazioni di tariffa relative al bisolfato di soda e delle casse per il trasporto del medesimo, il tutto giusta la proposta all'uopo presentata dalla Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica e colla Sicula; e col secondo viene approvata l'ammissione del pesce salato, affumicato o secco, alla tariffa speciale comune italo-francese N. 401 *bis* per i trasporti a piccola velocità, via Modane, da Milano e da Torino ai porti francesi della Manica o viceversa, assegnando loro i prezzi della serie 8ª applicabili per vagone carico di 10,000 kg., come da proposta presentata dalla Mediterranea d'accordo coll'Adriatica.

—

È stata rinnovata per un periodo di 18 mesi, a partire dal 1° gennaio 1898, la concessione a favore della Ditta Guadagno Giuseppe per i suoi trasporti di olio di oliva in partenza da stazioni della Calabria, elevando il quantitativa minimo di impegno da 50 a 200 tonnellate.

—

La concessione accordata alla Ditta Arthur Buetow per i suoi trasporti di sabbia silicea da Stimigliano ad Ancona, è stata rinnovata per un altro anno, mantenendone inalterate tutte le condizioni prestabilite, tranne il quantitativo minimo di impegno che viene ridotto da 1500 a 1000 tonnellate.

—

È stato concesso alla Ditta Giacinto Gaglia di effettuare i suoi trasporti di olio di olivo, a vagone completo, in partenza da Chieti, Pescara, Castellamare Adriatico, Montesilvano, Giulianova, per località della Riviera Ligure fra Genova e Nizza Marittima, al prezzo di L. 0.0408 la tonnellata, oltre il diritto fisso mediante il vincolo di un traffico minimo annuale di 100 tonnellate.

—

È stato concesso alla Ditta Vanzini di poter effettuare i suoi trasporti di pietre grezze per lastricati da Bagni della Porretta a Venezia, con la riduzione del 15 p. 0[0 sui prezzi della tariffa speciale N. 121, serie H, non compreso il diritto fisso e le tasse accessorie, e col vincolo di un traffico minimo annuale di 250 tonnellate.

—

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio si dispone che ai trasporti di silicato di soda vengano assegnati i prezzi della classe 5ª e della tariffa speciale N. 109, D, in luogo di quelli della serie C della tariffa medesima.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Venne firmata dalla Direzione del Giura-Sempione e dai rappresentanti del Consorzio delle Banche cantonali e trasmessa al Consiglio federale la convenzione definitiva per la costituzione del capitale occorrente pel traforo del Sempione.

La ratifica della convenzione sarà chiesta alle Camere federali nella sessione d'aprile.

Ferrovia da Venezia per la Valsugana. — Lunedì, 27 scorso dicembre, invitati dal Sindaco Grimani, convennero in Municipio i deputati di Venezia, onorevoli Tecchio, Selvatico e Tiepolo, i rappresentanti la Deputazione Provinciale e la Camera di Commercio, il commendatore Jehan de Johannis della *Società Veneta*, per avvisare al modo più pratico di affrettare l'attuazione di quella ferrovia per la Valsugana, sulla quale ormai da tanto tempo si sono ripetutamente e costantemente affermati con voti solenni gli enti amministrativi interessati.

Dopo un largo scambio di idee, l'adunanza si trovò unanime nel concludere che convenga insistere presso il Governo nella domanda di concessione e costruzione così del tronco Mestre-Castelfranco come della linea Bassano-Primolano-Tezze, con che siano assicurati ai concessionari i diritti loro derivanti dai precedenti legislativi e specialmente dalla Legge 27 giugno 1897.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 dicembre 1897.* — Nella decade dall'11 al 20 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,511,396.75, con una diminuzione di L. 129,217.78 sulla corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 20 dicembre 1897 si ragguaglia a L. 64,379,909.88, presentando un aumento di L. 756,707.69 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 dicembre 1897.* — Nella decade dall'11 al 20 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,272,308.93, con un aumento di lire 309,349.42 su quelli ottenuti nella corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 dicembre 1897 si ragguaglia a L. 111,396,671.29 e presenta un aumento di L 7,038,445.06 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Le tramvie elettriche a Palermo. — Giorni sono è stato firmato, tra il Sindaco di Palermo ed i rappresentanti della Società concessionaria, il compromesso con la Società Sicula Tramways-Omnibus per la trasformazione della trazione tramviaria, da animale ad elettrica, per alcune determinate linee.

In virtù del compromesso, il Municipio concede alla Società predetta di poter collocare in talune strade un binario di guide in ferro, e la autorizza a trasformare, a sue spese e rischio, con trazione elettrica, sistema a conduttura aerea, le seguenti linee: piazza Bologni-Villa Tasca;

Digitized by Google

piazza Marina-piazza Acquasanta; piazza Marina-Noce; piazza Marina-Romagnolo; piazza Indipendenza-Porta Reale; piazza Indipendenza-Ucciardone; piazza Ucciardone-S. Lorenzo.

Le linee d'omnibus da esercitarsi a cavalli sono: Stazione Centrale-Favorita; piazza Marina-via Lolli; Porta Felice-Porrazzi.

Il termine stabilito per cominciare l'esercizio a trazione elettrica è di 15 mesi per le linee piazza Marina-Acquasanta e piazza Bologni-Villa Tasca, e di due anni per tutte le altre linee.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Riscatto delle ferrovie.* — Il Consiglio federale ha fissate le basi per il calcolo del prodotto netto e del capitale d'impianto, secondo le concessioni, del Gottardo e dell'Unione Svizzera (art. 20, § 2, della legge sulla contabilità delle strade ferrate). Le disposizioni prese concernono il capitale d'impianto, il fondo di rinnovazione, il prodotto netto (introiti e spese d'esercizio) e le deduzioni sull'indennizzo di riscatto.

— Il Volkspartei cattolico di Basilea-Città ha deciso, venerdì della scorsa settimana, di appoggiare energicamente il referendum contro il progetto di riscatto delle ferrovie e di fare una energica campagna a favore del rifiuto. Si convocherà a tale scopo una grande assemblea popolare, d'accordo coi circoli cattolici delle vallate della Birse e di Laufen.

Ferrovie Francesi. — *Il valico della Faucille.* — Il Consiglio comunale di Lione ha testè emesso il seguente voto:

« Considerando che il traforo prossimo del Sempione costituisce per la Francia in generale, e per la città di Lione in particolare, un grave pericolo dal doppio punto di vista degli interessi economici e della sicurezza nazionale;

« Considerando per conseguenza essere necessario di prendere immediatamente delle misure onde opporsi agli effetti di tale impresa prima che venga effettuata; e che in ispecie l'apertura d'una ferrovia attraverso il monte della Faucille è nel numero delle più indispensabili;

« Confidando, d'altra parte, nell'Amministrazione Municipale, per i passi occorrenti ed i negoziati da intraprendere in vista del pronto compimento di tali desideri;

« Emette il voto:

« Ove il Sindaco s'intenda coi diversi poteri pubblici competenti e colla Compagnia ferroviaria P.-L.-M. onde discutere le misure suggerite dalla circostanza, in ispecie onde provocare l'esecuzione, nel più breve tempo possibile, d'una ferrovia collegante, per mezzo della Faucille e di Gex, il tronco ferroviario di San Lorenzo del Giura a Morbier colla linea in costruzione di Sous-Villard a Divonne ».

Ferrovie Prussiane. — Per avere una idea del grande sviluppo economico della Germania basterebbe fermarsi sui risultati del traffico delle ferrovie prussiane durante gli otto mesi dell'attuale esercizio finanziario, che comincia col 1° aprile.

Il trasporto dei passeggieri ha prodotto 234,438,000 marchi con un aumento sullo stesso periodo del 1896 di m. 11,494,000.

Le merci hanno dato un provento di m. 520,833,000 con un aumento di 22,729,000.

Gli altri cespiti hanno reso marchi 49,762,000, e cioè marchi 4,348,000 in più.

In complesso i proventi dall'aprile a tutto novembre delle ferrovie della sola Prussia hanno dato 1006 milioni di franchi con un aumento di 48 milioni sui proventi dello stesso periodo 1896.

È un reddito chilometrico di 27,758 marchi con un aumento di 819 marchi a chilometro.

Ferrovie Russe. — *Nuova linea.* — Il *Times* annuncia che si è cominciata la costruzione di una nuova ferrovia, da Mery a Kouchk, sulla frontiera afgana. La nuova linea avrà la lunghezza di 320 chilometri, e dovrà essere compiuta entro tre anni.

Ferrovie Turche. — *Ferrovie Orientali.* — La Società delle Ferrovie Orientali ha concluso col Governo ottomano un accordo, ai termini del quale il suo credito di 10,900,000 franchi sul Governo, proveniente da antichi residui e trasporti militari è ridotto a 8,740,000 franchi, che le saranno rimborsati come segue: 420,000 franchi saranno ritenuti in compenso di diversi crediti del Tesoro verso la Compagnia; 100,000 L. T. saranno pagate sull'anticipo di 800,000 L. T., consentite al Governo dalla Banca Ottomana, ed il rimanente sarà regolato per mezzo di delegazioni sull'indennità di guerra.

Ferrovie Egiziane. — *Tramvie di Alessandria.* — Questa Società è stata costituita il 4 dicembre 1897 per il termine più lungo fissato dalla legge. La sua sede sociale è a Bruxelles. Il capitale è attualmente fissato a 3 milioni di franchi, rappresentato da 30,000 azioni privilegiate di 100 franchi, ma il Consiglio d'Amministrazione è autorizzato a raddoppiare la creazione di azioni privilegiate o di obbligazioni. Sono state create inoltre 30,000 azioni di dividendo senza menzione di valore. Il signor Ed. Cauderay e la Compagnia Generale di Trazione, per prezzo dei terreni, officine, ecc., hanno ricevuto 25,000 azioni privilegiate e 25,000 azioni di dividendo, e la seconda, inoltre, il diritto di effettuare una fornitura destinata all'armamento della rete attuale, mediante un prezzo *à forfait* di 500,000 franchi, che gli verranno pagati in contanti dopo l'esecuzione.

Ferrovie Tonchinesi. — Si è annunziato che il Governatore generale del Tonchino ha messo in gara, tra i costruttori francesi, la massicciata, la fornitura e la posa delle rotaie, il materiale fisso e rotabile per la ferrovia di un metro, che deve riunire Hanoï alla frontiera chinese. Presentata così, la notizia non è completamente esatta. La linea non è interamente da creare. Si tratta infatti del prolungamento della linea di Po-Lang-Juong a Lang-Son, con allargamento dello scartamento in questa sezione, la linea essendo stabilita con uno scartamento di 60 centimetri soltanto.

Notizie Diverse

Gli aumenti delle tariffe ferroviarie. — La Camera di Commercio di Milano, a voti unanimi, ha approvato il seguente ordine del giorno:

« In merito ai provvedimenti emanati con Legge 15 agosto 1897 a favore degli Istituti di previdenza del personale ferroviario;

« La Camera di Commercio, pur rilevando che quei provvedimenti si sostanziano in un notevole aumento delle tariffe ferroviarie per il servizio viaggiatori e un nuovo gravame per il servizio merci — condizione di cose questa eccezionalmente grave pel nostro paese, dove i traffici ferroviari avevano già a lottare contro elevate tariffe — fra le più alte in Europa; ritiene di interpretare una esigenza generale per l'economia paesana invocando l'abrogazione della citata legge;

« La Camera però non si dissimula la necessità che lo Stato provveda ad assicurare un retto funzionamento delle Casse pensioni ferroviarie;

« Ritiene che a questo fine — senza danno per l'economia nazionale — possono essere escogitate altre misure più concretamente, mentre deve escludere in modo assoluto che si possano rendere più onerose le condizioni del trasporto ai viaggiatori che pagano già le tariffe normali;

« La Camera deve invece riconoscere l'opportunità che si facciano contribuire ai redditi ferroviari i biglietti gratuiti permanenti e temporanei, sui quali dovrebbe essere imposta una tassa variabile a seconda della categoria degli

utenti; che si proceda a revisione della tabella per i viaggi a prezzo ridotto a fine di stabilire quali siano da abolire, quali da meglio disciplinare e quali da mantenere ».

Le opere fluviali. — Il Ministero dei Lavori Pubblici ha indetto gli appalti per lavori di opere fluviali urgenti nelle provincie di Ravenna, Reggio Emilia, Modena, per un importo complessivo di L. 270,000.

È imminente l'asta per la ripresa di lavori straordinari alle arginature del Reno in provincia di Bologna, per l'importo di L. 150,000 circa.

Forze motrici in Svizzera. — Scrivono da Ginevra:

Pochi paesi lavorano così intensamente all'utilizzazione di corsi d'acqua come la Svizzera. A quest'ora sono centinaia di migliaia di cavalli di forza che la Svizzera ha dato all'industria. Il Rodano ed il Reno, questi due maestosi fiumi, sono diventati per la laboriosa Federazione due centri inesauribili di ricchezza. Attualmente sono arrivati al loro termine i colossali lavori per l'officina di Rheinfelden, ai quali hanno contribuito per tanti mesi centinaia e centinaia di lavoratori italiani. Lo stabilimento di Rheinfelden prenderà dal Reno una forza complesssiva di 15,000 cavalli, i quali saranno egualmente ripartiti sul territorio svizzero e sul granducato di Baden. Venti turbine sono disposte nello stabilimento, ciascuna delle quali occupa una speciale sala. Le dinamo sono accoppiate alle turbine col sistema della sovrapposizione.

Ognuna ha un'altezza di 24 metri e le copie pesano chilogrammi 118,000, dei quali 70 mila per le parti mobili. La forza sarà trasportata per mezzo di correnti *polifasi* ad alta tensione.

In ogni parte sorgono e si progettano utilizzazioni industriali di corsi d'acqua. Così ne avremo a Berna dalla Kander, dal canale di Hageneck e dall'Aar; ne avremo a Zurigo dal Reno. Questa ultima assicurerà all'industria 25 mila cavalli.

Generalmente, in tutti questi lavori, sono le masse dei nostri operai, ritenute più resistenti, che vengono utilizzate.

Le tramvie elettriche. — Le tramvie elettriche acquistano ogni giorno maggiore sviluppo. Il signor Filippo Dawson ha riassunto nelle seguenti cifre la situazione dei medesimi in Europa ed in America:

Germania km. 988, vetture 1545: Francia km. 107, vetture 180; Gran Brettagna e colonie km 267, vetture 269; Austria-Ungheria km. 192, vetture 265; Italia km. 80, vetture 149; Svizzera km. 48, vetture 83; Belgio km. 114, vetture 157; Russia km. 48, vetture 87; altri paesi km. 48, vetture 56; Stati-Uniti km. 20,132, vetture 36,121.

Gli Stati Uniti hanno inoltre 1971 km. a trazione animale con 5420 vetture; 958 km. a trazione funicolare con 4871 vetture; 830 km. a trazione a vapore con 2957 vetture.

Una catastrofe ferroviaria sulla linea Marsiglia-Parigi. — Una spaventosa collisione (*tamponement*) è avvenuta la notte di Natale sulla linea Marsiglia-Parigi presso la stazione Peage de Roussillon.

Ecco come successe la catastrofe: I treni n. 10 e 20 della Parigi-Lione-Mediterraneo sono due treni rapidi che partono da Ventimiglia il primo alle ore 1,40 pom., il secondo alle 2,2 e che fanno il servizio diretto con Parigi seguendosi, dopo Nizza, a 20 minuti di intervallo.

Questi due treni fanno il servizio celere per quasi tutto il Mezzogiorno della Francia e sono quindi sempre affollatissimi.

La catastrofe avvenne dopo Marsiglia ove i due treni passano l'uno alle 7,55 e l'altro alle 8,15 pom., e più precisamente alla stazione di Peage de Roussillon che è quasi a mezza strada tra Valenza e Lione.

Il treno n. 10 che precedeva fu obbligato a fermarsi in seguito ad un leggero accidente avvenuto alla macchina. Il capo-treno fu nella impossibilità — a quanto si dice — di poter fare i segnali per avvertire il treno che seguiva di fermare la sua corsa, o, se anche li fece, la folta nebbia impedì al treno sopravveniente di vederli. Così il treno n. 20, lanciato a tutta velocità, giunse come un fulmine ad investire il treno rimasto fermo.

L'investimento fu terribile. Due vagoni volarono in frantumi, molti altri rimasero fortemente danneggiati; orribili grida partivano da tutti i vagoni in mezzo alla notte scura, nebbiosissima.

Passato il primo momento di terrore, quelli che erano rimasti illesi diedero mano a soccorrere i feriti. L'opera di soccorso riusciva difficile perchè regnava la più completa oscurità.

Tre cadaveri vennero estratti fuori dai rottami, essi sono quelli dei signori Lota, capitano istruttore alla Scuola di Saint-Cyr; Mathelin, ingegnere della marina a Tolone; Blouet, capitano di vascello comandante la nave *Foudre* della squadra del Mediterraneo.

Oltre a questi tre morti si raccolsero diciasette feriti gravemente i quali furono collocati alla meglio in uno *sleeping car* che era stato relativamente poco danneggiato. Si formò quindi un treno coi primi vagoni del treno n. 10 e i feriti nonchè la maggior parte dei viaggiatori vennero trasportati a Lione.

I feriti meno gravi continuarono direttamente per Parigi; gli altri sono curati negli ospedali di Lione.

È tutt'ora in corso una severissima inchiesta sul personale per accertare se vi sono responsabiltà, come taluni affermano.

Le fondazioni di un nuovo ponte sul fiume Est a Nuova-York. — Il ponte che unisce Nuova-York a Brooklyn, non basta più alla circolazione aumentata tra questa città e la prossima Nuova-York. Sono cominciati i lavori per la fondazione delle pile di un nuovo ponte. La nuova opera consiste in un ponte sospeso a tre travate portate da due pile. La travata centrale è di m. 491 e le altre due di m. 244 ciascuna. Sotto la travata centrale si ha una luce libera di m. 42.50, quando si ha l'alta marea. Il ponte sarà largo m 36 e porterà 6 binari e 2 strade larghe m. 6. Il punto più alto delle corde sarà a m. 101.25 sul livello dell'acqua. Queste corde sono quattro e ognuna consta di 19 trefoli, composti insieme, di 51.49 fili di acciaio. Il diametro di queste corde sarà di m. 0.457, vale a dire di 75 mm. più grosse di quelle del ponte di Brooklyn. Il ponte costerà 40 milioni di lire e le opere di accesso importeranno altri 20 milioni. In totale 60 milioni.

I cassoni per la fondazione delle due pile sono uguali, hanno le dimensioni di m. 28.20 × 18.30, e sono disposti colla dimensione più grande parallela all'asse del ponte. Essi distano m. 29.80 da centro a centro. I cassoni sono in legno, salvo la parte inferiore e le travi che consolidano il soffitto. Il bordo inferiore è di acciaio e precisamente è fatto con lamiere chiodate insieme. Esso pesa 20 tonn.

Le travi del soffitto sono fatte con lamiere e ferri d'angolo, e pesano 11 tonnellate ciascuna. L'orlo inferiore tagliente discende per circa 60 centimetri sotto la parete di legno; ciò permette di dare più altezza (m. 2) alla camera di lavoro.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Torchiara. Importo L. 10,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte fino al 3 gennaio 1898, ore 10.30;

Per costruzione ponte definitivo con impalcatura metallica e

fondazioni ad aria compressa sul torrente Polcevera presso Cornigliano. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 5 gennaio 1898, ore 10.30.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Ciovini Gaspare di Milano l'appalto dei lavori di fornitura ghiaia per completamento e riordino della stazione di Milano P. S., col ribasso del 18.75 0|0.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea. — Colla Ditta Achille Meroni di Milano per fornitura di kg. 15,000 di cordicella forzina per piombar carri, e di kg. 12,000 di cordicella forzina per telegrafo ed usi diversi;

Col Canapificio Veneto Antonini, Ceresa, Zorzetto di Venezia per fornitura di kg. 38,000 di cordicella ordinaria;

Colla Ditta Arrigucci Giulio di Potenza per consolidamento rilevato ferroviario fra i km. 219.366 e 249.527 della linea Reggio-Castrocucco;

Colla Ditta Giordano Angelo di Napoli per sistemazione prima e seconda diga della spalla sinistra del ponte ferroviario sul torrente Gariglio, sulla linea Reggio-Castrocucco;

Colla Ditta Gio. Ansaldo e C. di Sampierdarena per fornitura di 4 locomotive Compound a 6 ruote accoppiate e di n. 4 tender relativi;

Colla Società Ligure Brasiliana « Sezione Carboni » di Genova per fornitura di tonnellate 10,000 di carbone grosso inglese mezzo grasso;

Colla Ditta Tognazzi Daniele di Paola per rivestimento muratura con scogliera di massi artificiali a difesa scarpata a valle del rilevato ferroviario fra i chilometri 252.853 e 252.979 della linea Reggio Castrocucco;

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Genio Militare di Roma (7 gennaio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la sistemazione di fabbricati e di aree circostanti nell'interno del Polverificio di Fontana Liri. Importo lire 10,000. Cauz. L. 1000.

Municipio di Montebello (8 gennaio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori relativi alla costruzione della strada obbligatoria Montebello alla Provinciale litoranea Jonica. Importo ridotto L. 177,352.56. (Importo d'asta L. 201,651.57).

Genio Militare di Bologna (8 gennaio, ore 10.30, unico e definitivo). — Appalto delle opere murarie ed affini occorrenti alla sistemazione del Laboratorio militare di Casaralta. Importo L. 39,900. Cauz. L. 4000.

Municipio di Meta (8 gennaio, ore 11, seconda asta per deserzione primo incanto). — Appalto dei lavori per la costruzione della rotabile per la marina. Importo L. 66,500. Cauz. L. 3350. Fatali 25 gennaio, ore 11.

Municipio di Civitacampomarano (Campobasso) (10 gennaio, ore 10, prima asta). — Appalto della costruzione della condottura dell'acqua potabile. Importo L. 27,168.70. Fatali a giorni 15.

Prefettura di Ravenna (12 gennaio, ore 10, prima asta). — Appalto dei lavori di trasformazione in sponda murata del settimo ed ultimo tratto della palafitta nel Porto Canale Corsini. Importo lire 15,993.89. Fatali a destinarsi.

Amministrazione del Pio Stabilimento Pascacci a Pietradefusi (Avellino) (10 gennaio, ore 12, prima asta). — Appalto dei lavori per la costruzione dell'Istituto scolastico e Chiesa annessa. Importo L. 41,855.19. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Livorno (14 gennaio, ore 10, fatali). — Appalto dei lavori di scavazione del fondo e di estirpamento dei banchi rocciosi all'imboccatura Nord del Porto nuovo di Livorno e di approfondamento del canale di accesso allo esterno dell'imboccatura stessa. Importo ridotto L. 551,154.40.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Palermo (25 gennaio, ore 10, prima asta). — Appalto fino al 30 giugno 1903 dei lavori per la ordinaria escavazione dei porti, rade e spiaggie della Sicilia. Importo complessivo L. 1,926,800. Cauz. L. 80,000. Fatali a giorni 10.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Officina Costruzione d'Artiglieria. — Napoli. — (12 gennaio, ore 14, unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 66,000 di **piombo** in pani a L. 0.43. Cauz. L. 2838. Consegna a 30 giorni.

Tonnellate 150 di **coke** a L. 56. Cauz. L. 840. Consegna a giorni 40.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Dicem. 24	Dicem. 31
Azioni Ferrovie Biella	L.	517	520
» » **Mediterranee**	»	526	527
» » **Meridionali**	»	728	732
» » **Pinerolo (1ª emiss.)**	»	390	390
» » » (2ª »)	»	374	374
» » **Secondarie Sarde**	»	284	284
» » **Sicule**	»	648	655
Buoni Ferrovie Meridionali	»	545	545
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » **Sicule** *A. B. C. D.*	L.	311	311
» » **Cuneo (2ª emiss.)**	»	342	342
» » **Gottardo 4%**	»	101.20	101.20
» » **Mediterranee 4 0|0**	»	506	506.50
» » **Meridionali**	»	325.50	326
» » **Meridionali Austriache**	»	411	411.50
» » **Palermo-Marsala-Trapani**	»	317	319
» » » 2ª emiss. »		301	305
» » **Pontebba**	»	482	481
» » **Sarde, serie** *A*	»	312	316
» » » **serie** *B*	»	314	317
» » » **1879**	»	311.50	312.25
» » **Savona**	»	340	340
» » **Secondarie Sarde**	»	472	475
» » **Sicule 4 0|0 oro**	»	501	501
» » **Tirreno**	»	488	488
» » **Vittorio Emanuele**	»	344	346

EMISSIONI.

Società Edison. — Emissione di N. 30,000 nuove azioni al prezzo di L. 290 (valore nominale L. 150) presso la Banca Commerciale Italiana.

Dal 15 al 25 gennaio 1898	L. 45	—	Premio	L. 55
» 5 » 15 aprile »	» 15	—	»	» 45
» 5 » 15 luglio »	» 15	—	»	» 40
» 5 » 15 ottobre »	» 45			
» 5 » 15 dicembre »	» 30			
	L. 150			L. 140

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia di Cuneo. — La *Gazzetta Ufficiale del Regno* del 24 dicembre, N. 298, pubblica la distinta delle 166 obbligazioni state sorteggiate e rimborsabili dal primo gennaio p. v.

Banco di Sconto Sete. — Dal 3 gennaio pagamento del vaglia N. 5 in L. 250, quale primo acconto dividendo 1897.

Cartiera Italiana. — Pagamento della cedola N. 45 in L. 10 per azione, acconto dividendo 1897.

Tramways a vapore nella Provincia di Torino. — Rimborso delle obbligazioni seguenti state estratte:
229 410 455 551 706 707 708 709 720 722 727 766 794 804 808 822 843 847 867 887 898 905 930 1009 1040 1053 1059 1106 1111 1113 1121 1138 1143 1161 1174 1182 1186 1187 1196 1321 1408 1426 1441 1454 1461 1462 1488 1502 1511 1512 1527 1531 1542 1573 1577.

Ferrovia Mantova-Cremona. — Dal 2 gennaio pagamento delle seguenti azioni:
1036 1137 1768 1936 2583 2862 3367 4373 5361 8232 8561 9052.

E delle Obbligazioni Serie *A*: N. 1505 2183 2920 3689 4800.

» » » *B*: N. 222 1364 1875.

Società Anonima per la Ferrovia d'Ivrea. – Dal 27 corrente viene pagato il vaglia N. 79 delle Azioni in L. 12,50.

Strada ferrata Torino-Pinerolo-Torre Pellice. — Pagamento di un secondo acconto di L. 8 sul dividendo per gli utili dell'esercizio 1897.

Strada ferrata di Biella. — Dal 3 gennaio pagamento della cedola N. 29 in L. 12 quale acconto dividendo 1897.

Società di Monteponi. — Dal primo gennaio pagamento di un dividendo in L. 10 per azione a saldo utili campagna 1896-97.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 34ª Decade — dal 1° al 10 Dicembre 1897

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	894.304.53	41,182.66	474,427.68	1,654,426.60	8,773.45	3,073,114.92	4,307.00
1896	823,281.36	36,212.52	261,743.76	1,602,113.92	6,264.86	2,729,616.42	4,248.00
Differenze nel 1897	+ 71,023.17	+ 4,970.14	+ 212,683.92	+ 52,312.68	+ 2,508.59	+ 343,498.50	+ 59 00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	37,343,205.88	1,800,970 86	13,725,878.73	47,344,247.05	381,243.18	100,595,545.70	4,256.75
1896	36,000,671.48	1,794,987.10	12,748,325.02	43,352,151.12	377.830,37	94,273,965.09	4,248.00
Differenze nel 1897	+ 1,342,534.40	+ 5,983 76	+ 977,553.71	+ 3,992,095.93	+ 3,412.81	+ 6,321,580.61	+ 8.75

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1897	59,085.14	1,047.98	20,410 43	102,734 36	727.85	184,035.76	1,464.69
1896	77,066.33	1,952.06	11,363.08	155,551.52	500.66	246,433.65	1,377.00
Differenze nel 1897	— 17,981.19	— 904.08	+ 9,047.35	— 52,787.16	+ 227.19	— 62,397.89	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	2,514,959.88	65,127.66	870,840.76	4,035,570.22	42,318.14	7,528,816.66	1,404.08
1896	2,480,045.20	67,132.88	816,196.22	3,715,151.19	42,776.14	7,121,301.63	1,377.00
Differenze nel 1897	+ 34,914.68	— 2,005.22	+ 54,644.54	+ 320,419.03	— 458.00	+ 407,515.03	+ 27.08

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1897	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1897
564.33	529.08	+ 35.25	19,100.44	18,025.82	+ 1,074.62

ANNUNZI

SMERIGLIO

Smeriglio in grana e spoltiglia.
Carte e tele smerigliate.
Nastri smerigliati.
Mole a smeriglio.
Carte e tele vetrate.
Vetro macinato.

MAGNESITE

Magnesite (Giobertite).
Magnesia calcinata.
Cemento magnesiaco.
Cemento biscotta.
Mattoni refrattari rettangolari ed a punta.

Guarnizioni a smeriglio per bramini da riso.

ING. VIGLEZZI & C.

MILANO — Via Manzoni, 4 — MILANO

Unica Società Italiana

Opifici a CASELETTE (Torino) ed alla SFORZESCA (Vigevano).

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima sedente in Firenze — Capitale sociale 260 milioni, intieramente versati

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai signori portatori di *Buoni in oro* che le sotto indicate Casse sono incaricate di eseguire, a partire dal 1° gennaio prossimo, **il pagamento della Cedola 56ª di lire 15 in oro,** per il semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante, nonchè **il rimborso in lire 500 oro dei Buoni estratti nel 55° sorteggio,** avvenuto il 1° ottobre decorso.

Firenze e Bologna, Cassa della Società — **Milano,** signor Zaccaria Pisa — **Genova,** Cassa Generale — **Ancona, Roma, Torino, Livorno, Napoli e Venezia,** Banca d'Italia — **Parigi** e **Ginevra**, Banca di Parigi e dei Paesi Bassi — **Vienna,** I. e R. Priv. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio ed Industria.

Firenze, 17 dicembre 1897. **LA DIREZIONE GENERALE.**

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE
STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Pagamento della Cedola Numero 23 delle Azioni.

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 27 dicembre 1897, le sottoindicate Casse pagheranno, contro consegna della Cedola n. 23, **la somma di lire 21.50 per Azione**, di cui lire 9.00 a saldo degli utili del 12° Esercizio sociale 1896-97, in conformità della deliberazione presa dall'Assemblea generale degli Azionisti del 29 novembre p. p., e lire 12.50 per acconto sugli utili dell'esercizio in corso, a norma della deliberazione consigliare dell'istesso giorno.

Roma, 14 dicembre 1897. LA DIREZIONE GENERALE.

Palermo, presso la Cassa Centrale della Società. — **Firenze,** presso la Banca d'Italia, la Banca Commerciale Italiana e la Cassa Centrale della Società delle Strade Ferrate Meridionali. — **Genova, Milano** e **Roma,** presso la Banca d'Italia e la Banca Commerciale Italiana. — **Messina,** presso la Banca d'Italia e la Banca di Messina. — **Napoli,** presso la Banca d'Italia e la Cassa della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo. — **Torino,** presso la Banca d'Italia e i signori Fratelli Marsaglia e C. in liquidazione. — **Alessandria, Ancona, Asti, Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Livorno, Novara, Padova, Perugia, Porto Maurizio, Venezia, Vercelli, Verona,** presso la Banca d'Italia. — **Trieste,** presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito. — **Francoforte s. M.,** presso i signori D'Erlanger e figli. — **Basilea,** presso la Basler Handelsbank. — **Londra,** presso i signori P. P. Rodacanachi e C. — **Parigi,** presso il Crédit Lyonnais.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Obbligazioni 4 0[0 oro.

Si notifica ai signori possessori delle dette Obbligazioni sociali che il 2 gennaio 1898 saranno pagate le seguenti cedole: Cedola n. 14 dell'emissione 1891
» n. 12 » 1892
» n. 10 » 1893
» n. 6 » 1895

Col detto giorno avrà luogo anche il rimborso delle Obbligazioni estratte il 1° ottobre p. p. e descritte nell'avviso inserito nel n. 228 del 1° ottobre della *Gazzetta Ufficiale* (1).

Roma, 14 dicembre 1897. **LA DIREZIONE GENERALE.**

Sorteggio di Obbligazioni 4 0[0.

Si avvertono i signori possessori delle Obbligazioni 4 0[0 oro, di questa Società che il 2 gennaio 1898 alle ore 10 avrà luogo presso la sede della Società suddetta (Piazza Grazioli, n. 5), l'estrazione delle seguenti Obbligazioni della Emissione 1889:

59 Titoli unitari — Obbligazioni 59
11 Titoli quintupli — Obbligazioni 55
Obbligazioni 114

(1) V. n. 42 del *Monitore delle Strade Ferrate.*

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli via Boul.	319 75	223 70								
	Via Bolog. via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
		Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna. . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi. . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p.	
Torino. . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino. . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . —	3 03 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE

STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società Anonima sedente in Firenze — Capitale L. 260 milioni, intieramente versato

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 1° gennaio p. v., le sotto indicate Casse sono incaricate di pagare

la Cedola 55 di L. it. 12.50

per il semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante.

Firenze e Bologna, Cassa della Società — **Genova**, Cassa Generale — **Milano**, signor Zaccaria Pisa — **Ancona, Napoli, Livorno, Roma, Torino e Venezia**, Banca d'Italia.

Parigi, Società Generale di Credito Industriale e Commerciale e Banca di Parigi e dei Paesi Bassi — **Ginevra**, signor Bonna e C. — **Basilea**, signor De Speyr e C. — **Berlino**, signor Meyer Cohn, signor Robert Warschauer e C., la Deutsche Bank — **Londra**, signori Baring Brothers e C. L^ed^ — **Francfort s/M**, Frankfurter Filiale der Deutschen Bank — **Vienna**, I. e R. Priv. Stabilimento Austriaco di credito per commercio e industria (Al cambio che sarà indicato ulteriormente).

Parimenti il 1° gennaio prossimo saranno rimborsate, unicamente presso questa Direzione Generale, le Azioni estratte al sorteggio effettuato il 15 corr., cessando le medesime di essere fruttifere.

Ogni portatore di Azioni estratte riceverà all'atto del rimborso la *Cartella di godimento al portatore* di cui all'articolo 54 degli Statuti Sociali.

S'informano altresì i signori Azionisti che la Società riceve le proprie Azioni in deposito a custodia gratuita.

Firenze, 17 dicembre 1897. LA DIREZIONE GENERALE.

F. CASANOVA, Libraio-Editore
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

RAYNALD LEGOUËZ. — **De l'emploi du Bouclier dans la construction des souterrains.** 1 vol. in-8°, avec 335 fig., relié toile . . . . L. **22** —

CL. CHÔMIENNE. — **Fabrication de l'Acier** et procédés de forgeage de diverses pièces. Un volume in-8°, avec 57 figures et 26 planches . . . . . . L. **11** —

E. SÉRAFON. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. DE GRAFFIGNY et J. B. DUMAS. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. **22** —

C. M. CHEVREUX. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. **29** —

Memento de l'Architecte et de l'Entrepreneur. Théorie, pratique et législation du bâtiment contenant 1070 fig. et 5 planches hors texte, par L. A. BARRÉ, avec la collaboration d'Architectes, de Spécialistes e de P. BARRÉ fils. Un volume in-16°, relié toile, avec nombreuses figures et planches. . . . . . . L. **11** —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 8 Gennaio 1898 NUM. 2.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

IL BILANCIO DEI LAVORI PUBBLICI

Dal disegno di legge presentato alla Camera dal ministro del Tesoro, per l'**Esercizio 1898-99**, ricaviamo:

La spesa del bilancio dei Lavori Pubblici è prevista in L. 75,142,635.92; ma, come fu già notato nell'esame dei precedenti bilanci, la spesa *reale* ne è sensibilmente minore e discende, detratte:

L. 2,185,700.00 per le pensioni;
» 401,928.92 per le partite di giro;
» 11,000.00 per spese postali, che trovano riscontro nel bilancio dell'entrata, a L. 72,544,007.

Prima di analizzare nei fattori che compongono questa cifra, notiamo che:

1) In confronto delle prime previsioni 1897-98, si presume una minore spesa di L. 3,988,061;

2) In confronto dell'accertamento, la spesa diminuisce di sole L. 3,979,061.

Sono causa della differenza:

a) Maggiore spesa per L. 50,000, sopraelevazione del palazzo del Ministero (spesa ripartita);

b) Minori spese di L. 59,000; personale del Genio Civile L. 35,000, e costruzione di strade ferrate L. 24,000.

Il riparto della spesa tra i singoli servizi cui il bilancio dei Lavori Pubblici provvede, è dato nel seguente specchio:

	Spesa prevista			
	ordinaria	straordinaria	totale	per 0/0
Spese generali .	923,855	268,330	1,192,185	1.64
Genio Civile . .	4,161,251		4,161,250	5.74
Viabilità ordinaria e tramvie	5,646,736	5,604,900	11,251,636	15.52
Strade ferrate .	1,056,253	19,188,383	20,244,636	27.93
Acque . . .	7,660,000	2,587,500	10,247,500	14.14
Bonifiche. . .	253,000	5,736,100	5,989,100	8.26
Porti, fari, ecc. .	5,678,700	5,266,500	10,945,200	14.75
Opere di Roma .		8,000,000	8,000,000	11.40
Opere varie . .		450,000	450,000	0.62
Totali	25,379,794	47,101,713	72,481,507	

La differenza di L. 62,500 per arrivare alla somma complessiva delle L. 72,544,007 predetta, è costituita dal « Movimento dei capitali ».

Il confronto di queste cifre con quelle dell'esercizio corrente dà alle seguenti risultanze:

	1897-98 previsione	assestam.	1898-99	differenza (1)
Spese generali . .	1,124,698	1,124,698	1,192,185	+ 67.487
Genio Civile . .	4,161,250	4,126,250	4,161,250	+ 35,000
Viabilità ordinaria e tramvie . .	13,186,624	13,186,624	11,251,636	— 1,934,998
Strade ferrate . .	22,466,696	22,442,696	20,244,636	— 2,198,060
Acque	10,277,500	10,277,500	10,247,500	— 30,000
Bonifiche . . .	5,651,600	5,651,600	5,989,100	+ 337,500
Porti e fari . .	11,161,200	11,161,200	10,945,200	+ 216,000
Opere di Roma .	8,000,000	8,000,000	8,000,000	—
Opere varie . .	450,000	500,000	450,000	— 50.000
Totali	76,479,568	76,488,568	72,481,501	— 3,979,061

Ossia ad eccezione del servizio delle bonifiche, per le quali sono stanziate in più L. 337,500, e di quello dei porti e fari, che aumenta lo stanziamento di L. 216,000, diminuiscono gli stanziamenti di tutti gli altri ed in misura notevole quelli per le strade ferrate e la viabilità ordinaria, in totale di oltre 4,100,000 lire.

La diminuzione degli assegni alla costruzione di strade ordinarie è una conseguenza necessaria dell'andamento dei lavori e degli stanziamenti che per essi hanno inscritti nei rispettivi bilanci le Provincie.

Per le strade comunali obbligatorie lo stanziamento è rimasto invariato; anzi è cresciuto del lieve risparmio che si ottiene sui capitoli del personale straordinario: L. 48,100.

La diminuzione notevole dello stanziamento per costruzione di strade ferrate sta in rapporto agli impegni scadenti nell'esercizio ed alle somme che la legge del giugno 1897 ha autorizzato di spendere per l'ultimazione delle ferrovie complementari.

Però queste cifre non saranno definitive e l'assestamento porterà qualche variazione, la quale più probabilmente andrà in aumento dei crediti ora assegnati a ciascun servizio.

(1) Tra assestamento 1897-98 e previsione 1898-99.

Digitized by Google

I lavori portuali straordinari proposti per il 1898-99 comprendono i seguenti porti:

Genova . .	L. 900,000	Napoli . . .	L. 850,000
Palermo . .	» 500,000	Venezia . .	» 352,000
Savona. . .	» 200,000	Spezia . . .	» 151,875
Taranto . .	» 150,000	Bari . . .	» 110,000
Chioggia . .	» 100,000	Reggio Cal. .	» 80,000
Amalfi . . .	» 78,000	Pesaro . . .	» 73,000
Salerno . .	» 70,000	Brindisi . .	» 69,000
Messina . .	» 68,000	Catania . .	» 50,000
Civitavecchia .	» 50,000	Molfetta . .	» 50,000
Livorno . .	» 50,000	Rimini . .	» 31,000
Cagliari . .	» 30 000	Milazzo . .	» 29,000
Torre Ann.ta	» 28.000	Gaeta . . .	» 23 000
Cesenatico .	» 20,500	Porto Torres.	» 20,000
S. Venere. .	» 20,000	San Remo .	» 19,000
Castellamare .	» 13,000	Porto Maurizio	» 12,000

Degli 8 milioni stanziati per le opere edilizie di Roma, L. 3,500,000 rappresentano il concorso dello Stato all'ampliamento della città; le rimanenti L. 4,500,000 sono ripartite tra il Palazzo di Giustizia (4 milioni) ed il Policlinico Umberto I (L. 500,000);

Questo stanziamento sarà sufficiente a mandare a termine il grandioso edificio; ma converrà provvedere con legge speciale alla maggiore spesa bisognevole, essendo essaurito con quest'ultima somma il credito di 19,000,000 che la legge del luglio 1891 ha assegnato a questa spesa.

Tra i lavori a carico dello Stato, cui resta a provvedere i fondi bisognevoli, sono i due ponti sul Tevere urbano ed il prolungamento delle vie Cavour e dello Statuto fino a piazza Venezia.

IL BILANCIO DELLE POSTE E DEI TELEGRAFI NEL 1898-99

La spesa complessiva ne è preveduta in L. 60,149,014.73, che, fatte le solite sottrazioni di

L. 3,506,400.00 per le pensioni
» 691,365.73 per le partite di giro

discende a L. 55,951,274, delle quali sole L. 60,015.60 appartengono alla parte straordinaria del bilancio.

Premettiamo che, in confronto dell'esercizio corrente, questa cifra rappresenta un aumento di

L. 407,950 sulla prima previsione
» 394,925 sull'assestamento

per effetto di variazioni, che aumentano la previsione, da una parte, di L. 31,125, e la diminuiscono, dall'altra, di L. 18,100, con una differenza in più di L. 13,025.

Di queste variazioni, unica degna di nota è la diminuzione di L. 17,000 nella spesa per gli uffici postali italiani all'estero, in conseguenza della soppressione degli uffici postali di Tunisi, Goletta e Susa; diminuzione consolidata nella previsione del 1898-99.

Le spese, che il Ministero delle Poste e Telegrafi sopporta, si possono ripartire, per sommi capi, come in appresso:

	1897-98 Previsioni	1898 99 Previsioni	Differenza	Per 100 lire
Personale .	33,059,194	33,422,144	+ 392,950	59.74
Materiale .	2,677,594	2,692,594	+ 15,000	4.81
Sovvenzioni	16,716,541	16,736,541	+ 20,000	29.92
» marittime	9,719,741	9,619,741	—	—
» terrestri .	6,996,800	7,016 800	+ 20,000	—
Spese affini.	1,140,000	1,140,000	—	2.03
Varie . . .	1,950,000	1,960,000	+ 10,000	3.50
Totali . .	55,543,329	55,951,279	+ 407,950	100.00

L'analisi di queste cifre ci porterebbe molto al di là dei termini di un modesto articolo, ci limiteremo pertanto a pochissime note.

Il sensibile aumento di L. 363,000 (cifra tonda) nelle spese per il personale è dovuto in gran parte alla necessità, nella quale l'Amministrazione si trova di coprire, almeno parzialmente, numerosi posti, che si erano lasciati vacanti fin qui e che rappresentano nell'economia generale del bilancio di quest'anno il risparmio di oltre 800,000 lire.

Il personale adibito a lavori straordinari sta in rapporto alla spesa generale nella misura di 6.80 a 100.

Sono principali fattori di spesa i seguenti:

Personale di ruolo	L. 19,587,972
» aggiunto (uffici di 2ª classe) .	» 6,030,032
Servizi rurali	» 2,600,000
Fattorini telegrafici ed inservienti . . .	» 1,800,000
Personale straordinario	» 2,275,000
Indennità di missioni, trasferte . . .	» 400,000
» di servizi notturni	» 277,000
Provvigione ai rivenditori di francobolli .	» 410,000

Delle minori variazioni negli altri titoli della spesa non torna dire, tanta piccola ne è la somma.

Alla spesa presunta di L. 55,951,279 corrisponde nel bilancio dell'entrata un introito di L. 71,506,650, che l'esperienza degli scorsi anni dimostra punto esagerato; onde il beneficio netto per il Tesoro di circa 15 milioni e mezzo di lire.

Se l'on. Sineo si ponesse d'accordo con l'on. Luzzatti per darne una parte al miglioramento dei servizi del suo dicastero, nessuno gliene muoverebbe censura e molti gliene darebbero lode.

LE TRAMVIE ELETTRICHE DI TORINO

A SISTEMA MISTO

Mentre la Società Belga e la Società Torinese stanno trasformando le linee tramviarie da loro esercite a trazione a cavalli in trazione elettrica, la Società di Elettricità Alta Italia impianta le nuove linee concesse dal Municipio.

Di questa Società è presidente il comm. Roberto Cattaneo. Essa è costituita per esercitare l'industria elettrica nelle tre forme più importanti relative a servizi pubblici e privati, e cioè: impianto e funzionamento di tramvie elettriche — illuminazione elettrica pubblica e privata — distribuzione di energia elettrica per forza motrice in tutta l'Italia settentrionale.

La Società Elettricità Alta Italia è la stessa che ha fatto i due seguenti importanti impianti per produzione d'energia elettrica:

1° Impianto idraulico alla Chiusella presso Strambinello, della forza di 1500 cavalli-vapore. Parte di questa energia elettrica serve già pel servizio della pubblica e privata illuminazione nella città di Biella e nei Comuni di Cuorgnè e San Giorgio, ed a fornire forza motrice a diverse Ditte del Canavesano e del Biellese, come: Manifattura di Rivarolo e San Giorgio, Sormano, Cerruti, Boggio, Foglio, Rivetti, Fiorina, Rubino, Ospizio Vernato, Amosso, Perra, Garabello, Trombetta, Maggio, ecc., ecc.;

2° Impianto idraulico di Bussoleno alla Dora Riparia, della forza di circa 1800 cavalli-vapore. Quest'impianto ha cominciato a funzionare negli ultimi giorni del passato anno, e la corrente arriva già ad Avigliana, ove mette in movimento un motore di 100 cavalli alla fabbrica dinamite Nobel. Fra breve la corrente stessa servirà per l'illuminazione dei Comuni di Avigliana, Sant'Ambrogio ed altri.

Anche a Torino la Società Elettricità Alta Italia fornirà la luce elettrica; e così essa è rimasta concessionaria dell'illuminazione pubblica sul corso Massimo d'Azeglio: mentre, quanto ai privati, la Società Elettricità Alta Italia servirà la zona periferica della città, restando riservata la zona centrale all'antica Società Piemontese d'Elettricità, divenuta ora anch'essa, grazie ad una recente combinazione finanziaria, un ramo della Società Elettricità Alta Italia,

Digitized by Google

però con Amministrazione e Direzione propria (ing. Pinna direttore). La Società Elettricità Alta Italia fornirà del pari, anche a Torino, la forza motrice.

Ma restringiamoci oggi alle tramvie.

La Società Elettricità Alta Italia deve costruire a Torino otto nuove linee a trazione elettrica, e consegnarle tutte ultimate entro l'anno 1903.

Tre di queste linee, poi, debbono essere pronte ed in esercizio per l'epoca dell'Esposizione, e così al 1° maggio prossimo venturo. Su queste linee la trazione si esercita a sistema misto, cioè parte con accumulatori e parte con filo aereo.

Le tre linee sono:

1ª linea: Da Porta Susa per piazza Castello a Borgo Vanchiglia, percorrendo le seguenti vie e piazze: Piazza S. Martino, via Bertola, corso Siccardi, via Giannone, piazza Solferino, via Pietro Micca, piazza Castello, via della Zecca, corso S. Maurizio, via Napione.

La lunghezza della linea è di metri 3786, di cui per 2901 la trazione elettrica si fa mediante accumulatori, ed il resto con filo aereo (corso San Maurizio, via Napione). Questa linea fa capo alla stazione rimessa vetture.

2ª linea: Piazza Statuto-Esposizione, percorrendo corso San Martino, dopo di che in corrispondenza della piazza omonima si confonde colla prima linea fino a piazza Solferino, ove, distaccandosi dalla medesima, percorre le vie Alfieri, Arsenale, Cavour, San Massimo e i corsi Vittorio Emanuele e Massimo d'Azeglio.

La lunghezza della linea è di metri 4193, di cui per 3023 metri la trazione elettrica è ottenuta con accumulatori, per il resto mediante filo aereo (corso Massimo d'Azeglio).

3ª linea: Da piazza Castello al Valentino, percorrendo via Po, via Carlo Alberto; all'altezza di via Cavour si confonde colla seconda linea.

Lunghezza della linea metri 2850, di cui per 1680 metri trazione fatta con accumulatori.

Nei seguenti cinque anni, fra il 1898 e il 1903, dovranno essere compiute le altre cinque linee destinate ad unire piazza Castello a piazza Emanuele Filiberto, alla stazione di Porta Nuova, alla piazza Palazzo di Città, a piazza S. Giovanni, al Camposanto.

L'impianto della Società Elettricità Alta Italia presenta parecchie diversità, accessibili anche ad un profano, in confronto di quello della Società Belga.

Oltre la differenza principale, quella del sistema di trazione, che nella Società Elettricità Alta Italia è per il centro della città ad accumulatori, invece che a filo aereo, ve ne sono altre minori. Così, le rotaie della Società Elettricità Alta Italia posano sempre direttamente sul suolo, senza mai appoggiarsi a traversini. Mentre poi la Belga ha la rotaia in un sol pezzo, la rotaia della Società Elettricità Alta Italia consta di due parti o rotaie abbinate: una più larga, o rotaia *portante;* l'altra più stretta, quasi un regolo, o rotaia *direttrice.*

Queste rotaie pesano circa il triplo delle rotaie per la trazione a cavalli. Un metro, cioè, pesa circa 47 chilogr., invece che 16 o 17. Tenendo poi conto delle sbarre di collegamento, dei bolloni, ecc., il peso di un metro lineare di binario (2 rotaie) di questo sistema Haarmann è di chilogrammi 111.156. Inoltre, pei tratti di linea a trazione con filo aereo, l'asta che mantiene il contatto delle vetture col filo porta alla sua sommità un archetto a foggia di lira, invece della rotella o *trolley.*

L'impianto viene fatto, per conto della Società Elettricità Alta Italia, dalla Casa Siemens e Halske di Berlino, sotto la direzione dell'ing. Geyl della detta Casa.

L'ing. Schultz dirige, per la parte tecnica, la Società concessionaria dell'esercizio, cioè la Società Elettricità Alta Italia, la quale è costituita in gran parte di capitali italiani.

L'avv. Arcozzi-Masino dirige la parte commerciale ed amministrativa.

Gli accumulatori destinati alla trazione saranno disposti longitudinalmente sotto i sedili delle vetture. Essi potranno venire caricati indifferentemente nella rimessa vetture, o nella stazione annessa al locale d'Amministrazione, od ancora nei luoghi capolinea, come piazza Statuto, piazza San Martino, piazza Castello.

La forza motrice sarà per ora fornita dalla stazione generatrice (via Bologna) da motrici a vapore che, mediante tre dinamo a corrente continua, produrranno 1800 cavalli-vapore. Più tardi verranno aggiunte altre due dinamo capaci di sviluppare 1200 cavalli ciascuna. Inoltre vi sarà una batteria d'accumulatori capace di 500 cavalli.

Col tempo, questo impianto rimarrà soltanto quale impianto sussidiario o di riserva: e la forza motrice verrà somministrata mediante il trasporto dell'energia elettrica da Pessinetto a Torino (impianto della Stura).

Quanto al materiale mobile, per l'esercizio delle prime tre linee, da iniziarsi col 1° maggio, sono in costruzione 50 vetture, di cui 40 chiuse e 20 aperte. Le chiuse sono automotrici, le aperte verranno trainate a rimorchio.

La costruzione di queste 60 vetture è stata affidata a due stabilimenti italiani: la Società Officine di Savigliano e la Casa Diatto.

Ciascuna vettura conterrà 40 passeggieri. Vi saranno due piattaforme. Quanto all'accesso, esso sarà laterale. Saranno chiusi gli accessi verso l'interbinario.

Con queste nuove linee, con la trasformazione di tre linee della Belga, anche con la trasformazione di due linee della Torinese, Torino avrà, durante l'Esposizione, ben otto linee tramviarie a trazione elettrica, oltre le altre molte a cavalli: cioè, in complesso, una rete tramviaria fitta e comoda come non vi è in alcuna città d'Italia.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Il Ministero dell'Interno e le concessioni delle ferrovie economiche e tramvie.

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha provocato il parere del Consiglio di Stato per conoscere quale sia il Ministero competente a provocare il regio decreto di cui nell'articolo 38 della Legge 27 dicembre 1896, n. 561, che regola la concessione delle ferrovie economiche e delle tramvie a trazione meccanica, ed il Consiglio di Stato ha espresso l'avviso che sulla domanda di deroga alla Legge 23 luglio 1894, nel caso previsto dall'articolo 38 della Legge 27 dicembre 1896 predetta, debba provvedere il Ministero dell'Interno, sentito il parere della sezione prima del Consiglio di Stato. E ciò essenzialmente per la considerazione che il pronunziare giudizio sulla evidente utilità pubblica di una ferrovia o tramvia da sovvenirsi dai Comuni o dalle Provincie e sulle forze contributive di questi enti, per poterli autorizzare a fare concessioni di sussidi chilometrici per la costruzione e per l'esercizio di dette opere, importa un giudizio che, per la sua indole, costituisce materia di giurisdizione di tutela, e quindi, giusta la Legge comunale e provinciale, di competenza dell'Amministrazione dell'interno. La domanda pertanto dei Comuni e Provincie per ottenere la deroga in questione, dovrà essere diretta al Ministero dell'Interno, il quale, sentito il parere della Giunta Provinciale amministrativa, ed, ove del caso, anche quello del Prefetto, ed avuto il parere favorevole del Consiglio di Stato, sezione prima, potrà provvedere all'emissione del reale decreto di autorizzazione a concedere i sussidi chilometrici, a deroga del divieto di cui nella Legge del 23 luglio 1894. Dopo di che il Comune o la Provincia interessati, dovranno deliberare la concessione del sussidio : e tale deliberazione, approvata dalla Giunta Pro-

Digitized by Google

vinciale amministrativa, in ordine alla Legge comunale e provinciale, dovrà accompagnare, ai sensi dell'art. 244 della Legge sulle opere pubbliche, la domanda di concessione per le ferrovie economiche, sulla quale provvederà, per ragioni di competenza, il Ministero dei Lavori Pubblici.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Illuminazione elettrica dei treni).

Sappiamo che l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto di mandare alcuni ingegneri in Inghilterra ed in Isvizzera allo scopo di esaminare le applicazioni finora fatte del sistema *Stone* (adottato su parecchie ferrovie inglesi e sulle linee del Gottardo) a dinamo ed accumulatori, per la illuminazione elettrica dei treni.

A noi consta che l'Amministrazione predetta, quantunque soddisfatta del sistema da essa fin qui adottato, che ha corrisposto all'aspettativa, non manca tuttavia di seguire con attenzione tutti i perfezionamenti che si vanno escogitando in questo campo ancora tanto perfettibile, per poterne tener conto nei bisogni della propria rete.

><

Ricostruzione del ponte definitivo sul Polcevera presso Sampierdarena per la ferrovia Genova-Ventimiglia.

Il giorno 5 corrente ha avuto luogo presso la Direzione Generale della Società del Mediterraneo in Milano la gara per l'appalto del suddetto lavoro, sul quale abbiamo già fornito informazioni dettagliate in precedenti numeri.

Alla gara presero parte 5 Ditte, e rimase deliberatario provvisoriamente, salvo la superiore approvazione, il signor ing. Davide Torriani di Sampierdarena, col ribasso del 18.77 per cento.

><

Commissione d'inchiesta ferroviaria.

La relazione della Commissione d'inchiesta ferroviaria, a cui lavora personalmente l'on. Gagliardo, verrà presentata al ministro Pavoncelli prima del 30 aprile, termine fissato pel compimento dell'opera della Commissione.

— La *Gazzetta Ufficiale* del 5 corr. (n. 3) pubblica il R. Decreto 16 dicembre 1897, col quale il termine assegnato alla Commissione d'inchiesta ferroviaria per il compimento dell'incarico avuto è nuovamente prorogato fino al 30 aprile 1898.

><

Casse di previdenza ferroviarie.

La Commissione per le Casse di previdenza ferroviarie si adunerà prima del 15 gennaio, volendo preparare, innanzi che riaprasi la Camera, un progetto che servirà di base a quello destinato a sistemare le Casse Pensioni attuali e costituire il nuovo Istituto per le Casse Pensioni dei ferrovieri assunti in servizio dal 1° gennaio 1898.

><

Ferrovia della Val Camonica.

L'ing. G. Antonio Ronchi, nel mese di maggio p. p. ha presentato all'approvazione governativa un progetto di ferrovia economica a scartamento ridotto che da Iseo, lungo le rive del Lago Sebino, si spinge fino a Breno, nel cuore cioè della Val Camonica, e chiese non solo la concessione di costruire e di esercitare la detta linea per anni 70, ma altresì un sussidio annuo di L. 3000 a chilometro per 40 anni, a tenore ed agli effetti della legge 25 luglio 1897, n. 4785, confermato dalla recente legge 27 dicembre 1896, n. 561.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, al cui esame venne sottoposto il progetto, lo ritenne meritevole di approvazione quando fosse tenuto conto di alcune sue osservazioni che importavano la necessità di riforme e di aggiunte, quali più, quali meno rilevanti, cui occorreva adattare il progetto e la relativa perizia.

Ora il prefato ingegnere ha presentato il progetto opportunamente modificato, aggiungendo i documenti mancanti, ed ha insistito sulla già prodotta domanda di concessione e di sussidio.

L'aumento di spesa per le varianti suggerite dal Consiglio Superiore è di circa L. 60,000. La linea misura la lunghezza di chilometri 47, ed il suo costo complessivo è preventivato di L. 3,650,000. Il progetto prevede stazioni a Iseo, Sale Marasino, Marone, Pisogne, Artogne, Pian Camuno, Dalfo, Borno, Esine, Bienno, Malegno e Breno; e fermate a Sulzano, Vello, Toline, Erbanno, Casino di Bario e Pian di Borno. L'armamento dovrà essere formato con rotaie del tipo Vignole, della lunghezza di m. 9 e del peso di chilogrammi 21 per metro lineare. Il raggio minimo delle curve è di m. 70 e la pendenza massima adottata raggiunge il 30 per mille. Sono previste 18 gallerie, di cui la più lunga misura m. 460. Lo scartamento del binario è di m. 1. Il materiale mobile previsto è il seguente: n. 4 locomotive-tender, n. 20 carrozze per viaggiatori, n. 8 vagoni coperti e n. 22 carri scoperti.

><

Ferrovia Napoli Nola-Baiano.

Il signor ingegnere cav. Errico Coppola, rappresentante legale in Italia della ferrovia Napoli-Nola-Bajano della lunghezza di chilometri 38, ha presentato istanza al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè in base al capoverso 5 dell'art. 46 della Legge 26 dicembre 1896, numero 561, sulle tramvie a trazione meccanica e ferrovie economiche, la ferrovia medesima sia classificata legalmente fra le ferrovie pubbliche economiche, in relazione alla legge premenzionata; mentre, con altra istanza, ha chiesto che rimanga classificato fra le tramvie il binario di diramazione dalla stazione di Cimitile alla Cava della Schiava della lunghezza di metri 3800.

><

Ferrovia Roccasecca-Avezzano.

(Progetto di varianti al tracciato del tronco Balsorano-Avezzano).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, in relazione alle prescrizioni del decreto ministeriale 20 agosto del corrente anno, col quale veniva approvato il progetto esecutivo del tronco Balsorano-Avezzano, della linea da Roccasecca ad Avezzano, ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici, per la superiore approvazione, il progetto delle varianti richieste, col decreto medesimo, al tracciato ed alle opere proposte per la costruzione del tronco del quale si tratta.

A tale scopo la Direzione predetta ha presentato: *a*) il progetto delle opere di difesa della linea contro le corrosioni del fiume Liri, ed il progetto di opere di difesa della linea contro la caduta di massi; *b*) il progetto di variante per l'attraversamento del torrente Sant'Angelo; *c*) un nuovo progetto della stazione di Civita d'Antino e delle opere di difesa contro il Liri; *d*) la proposta di aggiunta di nuovi posti di guardia per la migliore sorveglianza dei ponti metallici sul fiume Liri.

><

Sorveglianza governativa delle linee in costruzione.

Siamo informati che il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ha provveduto alla sorveglianza dei la-

Digitized by Google

vori di costruzione dei tronchi: Balsorano-Avezzano, della linea Avezzano-Roccasecca; Capezzano-San Severino, della linea Salerno-San Severino; e Boiano-Carpinone della linea Campobasso-Isernia, concessi, i due primi alla Società esercente la Rete Mediterranea, ed il terzo a quella esercente la Rete Adriatica, colle convenzioni in data del 29 gennaio 1896, approvate colla legge del 2 luglio stesso anno.

Della detta sorveglianza furono rispettivamente incaricati i Direttori tecnici governativi per le ferrovie di Sora, Salerno ed Isernia.

><

Tramvia Modena-Maranello.

Siamo informati che la proprietà della linea tramviaria Modena-Maranello ed i diritti e gli obblighi inerenti all'esercizio della linea stessa, sono passati nella Società Anonima per la ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-San Felice-Finale.

><

Le transazioni col Ministero dei Lavori Pubblici e gli appalti.

In seguito a concorde avviso del Direttore Generale delle Opere Idrauliche, del Direttore generale di Ponti e Strade, del R. Ispettore generale delle Strade Ferrate e degli Ispettori Superiori Amministrativi, il ministro Pavoncelli ha stabilito che invece di mantenere una Commissione permanente per le transazioni, meglio valga, presentandosene il caso, nominare volta per volta una Commissione tecnica legale, che con determinate garanzie esaminerà la controversia per la quale fu scelta e ne riferirà al Ministro.

Il Ministro si riserva definirla personalmente quando non creda opportuno sottoporla ad altre disamine.

Frattanto sono confermate le disposizioni per le quali è vietato a chiunque trovasi in lite con l'Amministrazione dei Lavori Pubblici di concorrere ad appalti di opere da essa dipendenti e non è consentita l'ammissione alle aste senza ordine diretto del Ministro.

><

La trazione elettrica sulle ferrovie.

Si è radunata il 4 corr. al Ministero dei Lavori Pubblici in Roma, come avevamo preannunziato, sotto la presidenza dell'ispettore generale comm. Ottolenghi, la Commissione per lo studio dell'applicazione di impianti elettrici alle ferrovie di carattere locale.

La Commissione è composta di due delegati dell'Ispettorato, due dell'Adriatica e tre della Mediterranea.

Per la fine di febbraio si spera di avere la relazione sugli esperimenti che si faranno in luoghi non ancora designati.

A rappresentare la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo nella Commissione incaricata degli studi e delle esperienze relative alla trazione elettrica, oltre ai già designati ingegneri Bertoldo e Tramontani, intervenne anche il comm. ing. Bianchi, ispettore principale del Movimento e Traffico.

><

Facilitazioni di viaggio per Palermo.

Per l'occasione delle feste del cinquantesimo anniversario della rivoluzione di Palermo verranno rilasciati dal 5 al 12 gennaio dalle stazioni ed agenzie di Firenze, Genova P. P., Livorno S. M., Napoli, Roma, Termini, Torino P. N. e Milano Centrale biglietti di andata-ritorno por Palermo, comportanti la riduzione del 50 0[0 e valevoli per il ritorno a tutto il 20 corrente.

Tali biglietti danno facoltà di fermata in quattro stazioni intermedie complessivamente fra l'andata ed il ritorno.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Ariano e Benevento.

L'Adriatica ha stabilito di attuare, in via di esperimento, la corrispondenza con biglietti di andata e ritorno giornalieri delle tre classi da Ariano a Benevento, e ciò allo scopo di assecondare le premure all'uopo fattele dal Municipio di Ariano.

><

Per il deposito delle merci nel Porto di Reggio Calabria.

In una recente conferenza tenuta in Reggio Calabria, presieduta dal Comandante di quel Corpo, ed alla quale intervennero i rappresentanti del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, dell'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia, e delle Imprese Battaglia e Siciliana, si sono presi concerti per i provvedimenti più opportuni a regolare nel miglior modo possibile il deposito delle merci sulle banchine di quel Porto, in attesa di essere caricate sui piroscafi e sui treni.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Ciovini Gaspare di Milano per la sistemazione della trincea di Lomello nella Strada Ferrata da *Torreberretti* a *Pavia;*

2. Il progetto per l'impianto di siepe e di stecconato rustico a completamento della chiusura in alcune tratte del tronco Casale-Corte Cerro-Ornavasso, della linea *Gozzano-Domodossola*, con annesso preventivo di spesa di L. 7210;

3. Il conto preventivo della spesa di L. 1693.05 occorrente per provvedere all'applicazione degli apparecchi pel riscaldamento a vapore a n. 15 bagagliai già muniti del freno Westinghouse;

4. La proposta pel completamento dei lavori di consolidamento alla frana di Casalta, fra i chilom. 253.327 e 253.420 delle ferrovia *Montepescali-Asciano.* Spesa occorrente L. 8500;

5. Il preventivo della spesa di L. 500 occorrente pel ripristinamento e consoladamento di un tratto di strada vicinale nella trincea fra il ponte Branzola ed il casello n. 58, fra le stazioni di Bastia e di Carrù nella linea *Savona-Bra;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per la fornitura di tonnellate 3900 di rotaie di acciaio fuso, ottenuto col processo Bessemer, per armamento di 1° tipo, modello n. 2, normali e di lunghezze diverse per binario corrente, per scambi e crociamenti o per intersezioni;

7. La proposta per l'applicazione di sonerie elettriche di controllo ai dischi di protezione dello scambio d'ingresso alla Cava Zanculla al chilometro 35.941 della linea *Eboli-Reggio.* Spesa L. 2550;

8. Il preventivo della spesa di L. 2800 occorrente per provvedere al risanamento del sottosuolo del binario nella trincea delle Crete tra i chilometri 168 841.60 e 169.043.08 fra le stazioni di Belvedere e di Capo Bonifati nella ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio;*

9. La proposta dei lavori occorrenti per riparare i guasti cagionati dall'incendio avvenuto nella notte dal

Digitized by Google

2 al 3 dicembre 1897 al fabbricato dei viaggiatori nella stazione di Capua nella linea *Roma-Napoli.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11.000;

10. La proposta dei provvedimenti necessari per dar sfogo alle acque che si radunano a monte del rilevato ferroviario al chilom. 25.600 della linea *San Giuseppe-Acqui*, con annesso preventivo di spesa di L. 3400;

11. Il preventivo della spesa di L. 380 occorrente per lo sgombro di materie rovesciatesi sulla piattaforma stradale, presso il casello 29 della ferrovia *Savona-Bra;*

12. La proposta d'esecuzione di opere di difesa della ferrovia contro le corrosioni del torrente Asso, alla progressiva media chilom. 261.384 della linea da *Montepescali* ad *Asciano.* Spesa prevista L. 6400;

13. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla difesa della ferrovia dalle corrosioni del torrente Merenza; e pel consolidamento dell'argine ferroviario tra i chilometri 117.272 e 117.375 della linea *Roma-Napoli* fra le stazioni di Pofi-Castro e di Ceprano. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11,400.

(*Gare aggiudicate*).

Il 24 dicembre p. p. ebbe luogo in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori dl impianto delle siepi di chiusura della linea da Caianello ad Isernia, per un importo presunto di L. 78,000. Alla gara vennero invitate 8 Ditte, le quali tutte presentarono offerta di ribasso, rimanendo deliberataria provvisoria la Ditta Cecchi Antonio di Urbisaglia col ribasso del 13 05 per cento sui prezzi della tariffa.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 600, occorrente per l'esecuzione di lavori di difesa della ferrovia contro le piene del torrente San Lorenzo Maggiore, al km. 121.900 della linea *Foggia-Napoli;*

2. La proposta per la costruzione di un locale ad uso di dormitorio e di deposito per gli armadi del personale viaggiante, nonchè ad uso di ufficio per il capo-conduttore principale in *stazione di Ancona.* La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 20,700;

3. La proposta per la esecuzione di lavori di consolidamento di un tratto di scarpa della trincea al km. 23 da Fabriano della linea *Fabriano-Sant'Arcangelo;*

4. La proposta dei lavori occorrenti per migliorare il servizio d'acqua potabile nella stazione di Lonigo, lungo la ferrovia da *Milano* a *Venezia*, con annesso preventivo di spesa di L. 1500;

5. La proposta per la costruzione nel capannone del magazzino, già adibito per la custodia del materiale fisso nella *stazione di Verona*, di una serie di cavalletti per deposito di tavole. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 2600;

6. La proposta per sistemare il torrente Repignolo presso alla stazione di Ficulle, nella linea da *Roma* a *Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 15,000;

7. Il contratto stipulato coll'appaltatore Cheli Alfredo per l'esecuzione di alcuni lavori di rafforzamento e di riparazione al tetto ed alle gronde del fabbricato già Accurti-Pescanti nella stazione di *Firenze al Campo di Marte;*

8. La proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione del servizio doganale nella stazione di *Porta Vescovo* a *Verona*, con annesso preventivo di spesa di L. 6800;

9. Il preventivo della spesa di L. 2400, occorrente per la costruzione di una scogliera in corrispondenza al km. 245.330 della ferrovia *Orte-Falconara.*

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le due seguenti proposte dell'Adriatica:

a) Proposta per l'esecuzione di lavori di consolidamento della scarpa a monte della trincea in corrispondenza alla stazione di Fantino, lungo la ferrovia da Faenza a Firenze, pei quali lavori è preventivata la spesa di L. 14,200;

b) La proposta per sistemare rispettivamente con vôlti in muratura o con coperture in lastroni di granito 5 ponticelli ed una sottovia fra i km. 116 e 127 della ferrovia da Bologna ad Otranto. La spesa preventiva per l'esecuzione delle opere ammonta a L. 33,947.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di uno schema di contratto per la costruzione e l'esercizio nella stazione marittima di Venezia di un magazzino a *Silos* per lo scarico, il carico ed il pubblico deposito di granaglie, semi ed articoli affini;

Ha dato il suo parere su di una proposta di riduzione, in via di condono, della multa incorsa dalla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova, per un ritardo nel compimento dei lavori di sostituzione delle travate metalliche nel sottovia al chilometro 177.961.75 della ferrovia da Bologna ad Otranto;

Ha manifestato l'avviso che possa essere approvato un atto di transazione concordato colla Ditta Smith e Coventry di Manchester, in ordine a vertenza relativa all'applicazione della multa contrattuale per ritardata consegna di due fresatrici universali destinate alle Officine ferroviarie di Napoli e di Firenze;

Ha dato il suo parere sul quesito sottopostogli dal Ministero dei Lavori Pubblici, se nelle concessioni di costruzioni ad una distanza dalla ferrovia, minore di quella prescritta dall'art. 235 della Legge sui lavori pubblici, possa imporsi un canone annuo a favore delle Amministrazioni ferroviarie. e se ed in quali casi i canoni che siano stati imposti possano, in caso di rinnovazione, essere mantenuti.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde ha sottoposto all'approvazione governativa la proposta per l'istituzione di una tariffa locale pel trasporto di ortaglie e frutta fresca in colli fino a 25 kg., in partenza da Oristano, in analogia a quella recentemente attivata per le spedizioni in partenza da Sassari e da Macomer, cioè L. 0.35 per Cagliari, L. 0.25 per Macomer e L. 0.60 per Golfo degli Aranci.

La detta Compagnia ha poi studiato e sottoposto alla superiore approvazione anche una tariffa a zone pel trasporto di ortaglie e frutta fresca, a piccola velocità accelerata, sulle seguenti basi:

Nella prima zona. — Fino a 100 km., 0.408 per km. per spedizioni fino a 4 tonnellate, col supplemento di L. 0.0408 per ogni tonn. in più;

Digitized by Google

Nella seconda zona. — Da 101 a 200 km., 0.357 per 4 tonn. e L. 0.0357 per ogni tonn. in più;

Nella terza zona. — Oltre i 200 km., 0.306 per 4 tonn. e 0,0306 per ogni tonn. in più.

A questi trasporti si applicherebbero le condizioni simili a quelle portate dalla vigente tariffa a piccola velocità accelerata per il bestiame.

La nuova tariffa locale per le spedizioni a colli e l'altra per le spedizioni a carro completo dovrebbero essere attivate in via di esperimento per la durata di un anno dalla data di approvazione.

—

L'Adriatica e la Mediterranea, di comune accordo, hanno deciso di prorogare per altri due anni, e cioè fino a tutto febbraio 1900, il provvedimento pel quale il beneficio della tariffa locale N. 216, serie *B*, era stato esteso, in via di esperimento, alla stazione di Bellisio Solfare, sussistendo tuttora le circostanze che consigliarono l'attuazione del provvedimento medesimo.

—

L'Adriatica e la Mediterranea, di comune accordo, valendosi della facoltà loro consentita dall'avvertenza posta in calce della tariffa eccezionale N. 1006, piccola velocità, hanno deciso di accogliere la domanda della Società Anonima delle Ferriere italiane di Castelnuovo Valdarno, tendente ad ottenere l'applicazione della tariffa eccezionale predetta ai trasporti in destinazione di Senigallia, ove la lignite potrebbe sostituire il carbone.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Napoli-Ottaiano. — Il 19 dicembre u. s. si tenne a Napoli la prima assemblea generale degli azionisti della Società per la ferrovia Napoli-Ottaiano dopo la sua ricostituzione.

Intervennero buon numero d'azionisti, fra cui notavansi: il Direttore del Banco di Napoli e della Sede locale della Banca d'Italia, il quale ultimo rivolse vive parole d'encomio a favore del Consiglio d'Amministrazione e del Consigliere Delegato cav. Massimo Levi, per aver saputo con molta abilità e tenacia trarre a salvamento in porto una nave che appariva in balìa d'un imminente naufragio.

Il cav. Massimo Levi, chiamato a far parte del Consiglio della Napoli-Ottaiano non appena questa Società era caduta in moratoria, portando a favore dell'amministrazione il contributo costante della propria intelligenza e competenza non comuni, seppe ideare, e ciò che è assai più, condurre a termine un piano di sistemazione, mediante cui si è creato un nuovo capitale in azioni, in ragione delle rendite accertate della Società, di oltre L. 100,000, estinguendo con determinate modalità e proporzioni non solo tutto il passivo, ma altresì le vecchie azioni. Così, laddove prima le rendite mancavano al servizio degli interessi e dei rimborsi delle obbligazioni, desse invece sono ora sufficienti a dare un ragguardevole e sicuro utile al nuovo capitale emesso.

Il piano, di una ammirevole semplicità, quale veramente occorreva per sanare una situazione intricatissima, potè ottenere, dopo un anno di perseverante lavoro, il suffragio della quasi unanimità dei creditori, fra cui i più cospicui, come: il Banco di Napoli, la Banca d'Italia, la Banca Romana in liquidazione, la Banca Commerciale, il Credito Meridionale in liquidazione, la Società dei Magazzini Generali, i Ministeri delle Finanze, del Tesoro, delle Poste e Telegrafi, i quali ultimi particolarmente contribuirono con larghezza ed opportunità al successo della sistemazione progettata dal cav. Levi, senza della quale Napoli avrebbe perduto un utilissimo servizio pubblico, ed i creditori sarebbero rimasti completamente sacrificati. Ci piace aggiungere, quale confortevole esempio ed ammaestramento in questi tempi, come per la sistemazione della non piccola azienda e la conciliazione di così vari o molteplici interessi, non fu portato a carico della Società un centesimo di spese innominate, di premi, abboni, mediazioni *et similia*.

La Società, in tale guisa rimessasi sulla buona via, iniziò tosto lo studio di prolungamento del suo percorso.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 dicembre 1897.* — Nella decade dal 21 al 31 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,802,554.07, con un aumento di L. 205,149.22 sulla corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 31 dicembre 1897 si ragguaglia a L. 68,182,463.95, presentando un aumento di L. 961,856.91 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 dicembre 1897.* — Nella decade dal 1° al 10 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 281,955, con una diminuzione di L. 15,308 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 10 dicembre 1897 ammontano a L. 4,975,875, con un aumento di L. 180,055 sull'esercizio precedente.

Linea Milano-Venezia. — La stazione di Sommacampagna, della linea Milano-Venezia, ha cambiato la propria denominazione in quella di Sommacampagna-Sona.

Ferrovia Genova-Piacenza. — Un ordine del giorno del Comitato permanente genovese invita il Comune, la Provincia, la Camera di Commercio e tutti gli enti tecnici, commerciali, marittimi ad associarsi nell'agitazione presso il Governo pel conseguimento della nuova linea ferroviaria Genova-Piacenza, secondo l'indirizzo del Comitato promotore e per l'immediata esecuzione delle opere che tendono ad aprire uno sbocco dalla parte a levante della città al movimento portuario e ferroviario, indipendentemente dalla esistente rete del porto. Lo stesso Comitato nominò una Commissione, affidandole l'incarico di studiare le quistioni relative a quest'opera importantissima.

Tramvie di Milano. — Il Municipio di Milano ha chiuso il conto del decorso anno colla Società Edison, assuntrice dell'esercizio per le tramvie cittadine, ed è risultato che la parte spettante al Comune sugli introiti ammonta alla cospicua somma di 950,000 lire.

Pel 1898, come è noto, si è preventivato un milione.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Francesi. — *Linea da Nerac a Mont-de Marsan.* — La Compagnia ferroviaria del *Midi* ha aperto all'esercizio il tronco ferroviario Nerac-Mont-de-Marsan. Questo tronco, lungo 79 chilometri circa, comprende, oltre le stazioni terminali, le stazioni e fermate seguenti: fermata di Poudenas, stazione di Sos, fermata di Peyre, stazione di Saint-Pé-Saint-Simon, stazione di Gabaret, stazione di Barbotan, stazione di Cazaubon, fermata di Mauzevin, stazione di Labastide, stazione di La Frèche, stazione di Villeneuve-de-Marsan, fermata di Pujo Saint-Criq, stazione di Bougue, fermata di Mazerolles.

— *La locomotiva Heilmann.* — Le prove colla locomotiva elettrica Heilmann sono continuate con felice risultato sulle linee della Compagnia ferroviaria francese dell'Ovest, sviluppando la potenza di oltre 1000 cavalli effettivi alle ruote motrici. Colla provvista di acqua ausiliaria (20 m. c.), trasportata su un carro speciale, questa locomotiva potrà percorrere 300 km. senza fermarsi. Sembra che la nuova locomotiva contenga in sè la soluzione dei dati del problema: velocità, potenza, sicurezza, economia; e si assicura

Digitized by Google

che fra breve essa sarà usata quotidianamente per il servizio ordinario dei treni.

Ferrovie Belghe. — *Il riscatto della Nord-Belga.* — L'importante questione del riscatto dallo Stato delle linee del Grand-Central-Belge non è ancora completamente risolta, che già si prevede la prossima ripresa della rete esercitata dalla Nord-Belga.

È noto che questa potente Amministrazione possiede nel Belgio tre tronchi di linee, comprendenti 169 chilometri: il tronco Liegi-Givet; quello da Charleroi ad Erqueline e quello da Mons a Quévy.

Queste linee riuniscono direttamente i tre centri più industriali del Belgio colla Francia.

Ciò che potrebbe essere, momentaneamente almeno, un ostacolo alla realizzazione rapida di questo progetto, è il tenore stesso del contratto di concessione. Questo non contiene alcuna clausola relativa alla ripresa eventuale da parte dello Stato delle linee. Bisognerebbe ricorrere ad una legge, ed in questo caso, la valutazione sarebbe allora contradditoriamente stabilita dai periti.

La spesa di questo affare colossale sarebbe proporzionalmente superiore a quella fatta per le linee del Grand-Central.

Il riscatto delle linee del Nord-Belge renderebbe inevitabile quello della ferrovia di Chimay, che è esercitata dalla Compagnia francese del Nord.

Ferrovie Germaniche. — *L'automotrice Serpollet sulla Rete Wurtemburghese.* — L'Amministrazione delle Ferrovie Reali dello Stato Wurtemburghese impiega attualmente sulla sua rete, dal mese di gennaio 1897, fra le stazioni di Tubingen-Metzingen e Reutlingen-Pfoulingen, una vettura a vapore automotrice del sistema Serpollet, destinata ad assicurare un servizio analogo a quelli dei treni leggerissimi del *Nord* francese.

Questa vettura è del tipo delle vetture di terza classe in uso sulla Rete Wurtemburghese. Essa comporta 32 posti a sedere e 10 in piedi sulla piattaforma di dietro, ed è montata sopra due assi di quattro metri.

L'automotrice, del peso totale di venti tonnellate, cammina ad una velocità da 35 a 38 chilometri all'ora, sopra una salita di 0.01 per metro e di 15 chilometri sopra salite di 0.025 per metro.

Questa vettura Serpollet presenta un certo numero di perfezionamenti sugli altri tipi dello stesso sistema, ciò che permette un migliore servizio d'esercizio. Fra i miglioramenti conviene citare in prima linea la nuova disposizione del diaframma situato alla parte superiore alta del generatore, il cui scopo è d'impedire un'uscita troppo brusca del gaz di combustione. Una ripartizione più uniforme del calore sul fascio tubulare è dunque assicurata. Inoltre, la Società Serpollet ha perfezionato il suo antico modello di generatore sostituendo alla pompa automatica, che era messa in azione dall'asse motore, una pompa a vapore.

Questa nuova pompa, facendo circolare l'acqua nei tubi, anche durante le fermate, si oppone alle loro deformazioni, che erano la conseguenza di un riscaldamento troppo grande e troppo ineguale.

Provvista di queste nuove disposizioni la vettura Serpollet è in servizio da parecchi mesi e può fare un servizio quotidiano di 118 chilometri.

Dal punto di vista economico la vettura automotrice non necessita che le spese seguenti per chilometri: combustibile fr. 0.064; grasso fr. 0.017; esercizio (macchinista e conduttore), fr. 0.104.

Per ciò che concerne il costo di manutenzione, esso si eleva a circa franchi 0.15, ciò che porta la spesa totale a fr. 0.35 per chilometro.

Questo sistema di trazione, economico e pratico, cominciò a diffondersi nell'esercizio delle ferrovie tanto francesi che estere. È da notare che solo il sistema Serpollet ha potuto finora essere impiegato con successo in questi servizi, che richiedono ad un tempo rapidità, economia ed esattezza.

(Dal *Journal des Transports*).

Ferrovie Russe. — *Grandi ordinazioni di locomotive.* — Secondo il *Financial Newos* la Compagnia Russian Locomotive Construction è stata autorizzata dal Governo ad ordinare 400 locomotive, e prevale l'idea che una parte di questa ordinazione debba darsi a Birmingham.

Ora, considerando che le locomotive sono una delle poche cose che Birmingham non fa, è difficile vedere perchè questo debba attirare una gran quantità di interessi nella metropoli dell'Usidlands.

Il *Vovosti* assicura che il Governo Russo ha deciso di preferire per le sue ordinazioni, per materiale ferroviario e stock rotabile, le firme estere. I produttori indigeni sono, come è noto, incapaci di far fronte alla richiesta, malgrado tutto quello che è stato fatto per loro dagli Americani, Francesi e Belgi per dirigere lavori e fare piani.

Notizie Diverse

Lavori pubblici. — Il Ministro Pavoncelli, nell'intenzione di provvedere di lavoro i numerosi disoccupati e di iniziare seriamente le opere pubbliche più urgenti, specialmente quelle riguardanti il regime delle acque correnti, ha fatto preparare, oltre quelli aumentati, vari importanti progetti di appalto.

Le aste relative saranno indette a giorni.

Fra gli appalti già pronti ve ne sono altri due relativi alla sistemazione delle arginature del Reno, per l'importo di L. 140,000 in provincia di Bologna, e per L. 145,000 in provincia di Ferrara, ed uno per l'escavazione ordinaria del porto mediceo, della darsena e dei canali di Livorno nel sessennio dal luglio 1898 al giugno 1904 per l'importo di L. 117,000.

Il progetto di legge sulle bonifiche. — Si ritiene che l'on. Pavoncelli, Ministro dei Lavori Pubblici, presenterà alla Camera il progetto, già compilato dal suo predecessore, riguardante le bonifiche.

Con tale progetto si domanderebbe l'iscrizione nella parte straordinaria del bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici e in 24 esercizi, le seguenti somme: ciascuno dei tre primi esercizi la somma di L. 8.500,000 e per ognuno dei successivi la somma di L. 11,000,000.

I progetti delle opere contemplate nel nuovo disegno di legge comprenderanno anche i lavori occorrenti per la costruzione delle strade che mettano il territorio bonificato in comunicazione coi prossimi centri abitati; i lavori di arginazione dei corsi d'acqua in pianura e quelli per la sistemazione dei torrenti, in quanto essi lavori siano strettamente richiesti per ottenere un risanamento stabile e duraturo di quelle contrade da bonificarsi, che ricevano danno dai medesimi corsi d'acqua.

Qualora gli interessati, riuniti in Consorzio già legalmente costituito, o i Comuni, o le Provincie, domandassero di eseguire a loro cura qualcune delle bonifiche di prima categoria, sarà in facoltà del Ministero dei Lavori Pubblici di farne la concessione, a condizione che il richiedente dimostri di avere il modo di anticiparne tutta la spesa e dichiari di accontentarsi di ricevere il pagamento della quota di spesa a carico dello Stato negli esercizi finanziari stabiliti nelle predette tabelle. Lo Stato però corrisponderà l'interesse bel 3 0/0 sulla somma a suo carico dalla data del collaudo dell'intera bonifica fino all'effettivo pagamento.

La quota dello Stato sarà proporzionata alla spesa prevista nei progetti esecutivi, con l'aggiunta pel 7.50 0/0 per spese di studi e compilazione di progetti, amministrazione, ecc.

Quando una bonifica sarà dal Governo dichiarata compiuta, si procederà, rispetto ai proprietari interessati, alla liquidazione definitiva delle quote rispettive di loro contribuenza, distinguendo i terreni bonificati in classi, in ragione dell'utile che avranno risentito o risentiranno dai lavori di bonifica.

Digitized by Google

Pel porto di Civitavecchia. — Il ministro Pavoncelli ha ricevuto ieri una Commissione composta del senatore Guglielmi, sindaco, dell'on. Tittoni e di due assessori del Municipio di Civitavecchia, la quale lo ha vivamente sollecitato per la esecuzione degli urgenti lavori necessari in quel porto, da molto tempo promessi dai precedenti Ministri dei Lavori Pubblici.

L'on. Pavoncelli ha dichiarato che farà il possibile per accogliere nei limiti del bilancio la domanda del Municipio di Civitavecchia, riserbandosi di conferire nuovamente colla Commissione dopo che avrà assunto tutte le informazioni necessarie.

Riduzioni ferroviarie per l'Esposizione di Torino. — Pel trasporto degli espositori, dei giurati, dei visitatori e delle merci alla Esposizione di Torino, sono state accordate sulle farrovie Mediterranea ed Adriatica le seguenti riduzioni sui prezzi normali di tariffa:

Per i visitatori, il 45 0|0 per percorso superiore ai 100 chilometri;

Per gli invitati, gli espositori, i giurati e gli operai isolati, il 50 0|0 senza limite di percorso;

Per comitive di operai di 10 e più persone, in II e III classe, il 70 0|0 senza limite di percorso;

Per le merci di qualsivoglia natura, il 50 0|0.

Sulle altre ferrovie e linee di navigazione, souo concesse riduzioni speciali, di cui gli interessati potranno avere notizia alle Segreterie delle Camere di Commercio.

I moduli per fruire di queste riduzioni saranno a suo tempo rilasciati dal Comitato regionale lombardo, a richiesta degli interessati.

I progetti per la nuova aula di Montecitorio. — Ecco l'elenco dei progetti presentati al concorso per la costruzione della nuova aula parlamentare nel Palazzo di Montecitorio: 1. architetto Linati Eugenio di Camerlata (Como; 2. architetto Moretti Gaetano di Milano; 3. professore Marzanti Ferdinando di Napoli; 4. ing. Banzatti e Villa di Torino; 5. ing. Bovio Enrico di Roma; 6. professore Bucci, Ulpiano di Roma; 7. architetto Neri Urbano di Napoli; 8. ing. N. di Lucca; 9. ing. Palvis Egisto di Bologna; 10. architetto Curri Antonio di Napoli; 11. ingegnere Ghelli Pietro di Roma; 12. architetto A. G. Negrin di Vicenza; 13. architetto Buccioni Arturo di Firenze; 14. ing Talamo Edoardo; 15. ing. Minutillo Luigi; 16. ingegnere Calderini Guglielmo; 17. ing. De Mauro Ernesto; 18. ing. Burba Garibaldi: 19. architetto Manfredi Augusto; 20. ing. Koch, Marchesi e Mengarini; 21. ing. Ceci Pietro; 22 ing. Parboni Enrico; 23. ing. Mora Francesco; 24. ingegneri Calasi Filippo e Francesco; 25. ing. Ceas Guido; 26. ing. Cirilli Guido e Passerini Pompeo, tutti di Roma.

Servizio cumulativo ferroviario marittimo. — Si avverte che, essendo stato soppresso il servizio cumulativo ferroviario marittimo, pel trasporto di mercanzie fra le località italiane ed i porti di Sebenico, Spalato e Zara non verranno più accettate spedizioni dirette ai detti porti e le spedizioni stesse saranno da effettuarsi soltanto fino a Venezia od Ancona, dove i mittenti dovranno provvedere per l'inoltro a destinazione a mezzo di un loro incaricato.

Il velocipede protettore ed ispettore dei binari. — La recente catastrofe di Péage-de-Rousillon, sulla P. L. M., ha risollevato in Francia la quistione della sicurezza dei viaggiatori in ferrovia. Parecchi giornali pubblicano la seguente lettera:

« Un ingegnere, signor Edoard Cros, ci ha sottoposto un'idea che è, dice, semplice, e la cui messa in pratica permetterebbe: 1. Di proteggere e istantaneamente un treno in pericolo, in piena via o lungi da ogni stazione; 2. Di spedire rapidamente una domanda di soccorso, dopo un accidente sopravvenuto, sia in piena via e lungi da ogni stazione, sia, invece, in vicinanza di una stazione e nel caso che, per una causa imprevista, il telegrafo non possa funzionare.

« Ciascun treno di gran percorso dovrebbe essere munito di un velocipede che va sui binari, il quale, in caso di pericolo, potrebbe portarsi, con una velocità vertiginosa, incontro al treno, o che, una volta l'accidente sopravvenuto, permetterebbe l'invio di un messaggero alla stazione più prossima per una richiesta di soccorso.

« Questo velocipede protettore, di una costruzione speciale, munito di segnali come la lanterna rossa, la sirena, ecc., sarebbe come il canotto attaccato ai fianchi del naviglio ed assicurerebbe la protezione del treno in pericolo, il capo treno si troverebbe così in caso di lanciare l'ordine: Un velocipede sulla linea! come il capitano grida: Un canotto in mare! ».

L'idea del velocipede ferroviario non è nuova e, da lungo tempo, essa è praticata in America, ove vi sono dei costruttori di questi apparecchi speciali.

Il francese Enrico Chaudun, direttore della casa Cycles Petitjean ha costrutto ora un triciclo i cui risultati sembrano ottimi. Il suo peso è da 35 a 40 chilogrammi. Si può ripiegare facilmente e rapidamente, per mezzo di una articolazione situata dietro la forcella di innanzi, in modo che una volta piegata non occupa più che una larghezza di circa m. 0.60, sopra un lunghezza di m. 2.10 per lo scartamento di m. 1.44, e può essere portato nel forgone senza incomodo. Infine il prezzo dell'apparecchio è di 460 franchi. Gli esperimenti hanno dato, pare, buoni risultati.

Una via aerea a Bruxelles. — Un deputato di Bruxelles, Fichefet, si è proposto di allacciare la città alta con la bassa mediante una via aerea, congiungendo il boulevard Anspact alla piazza del Palazzo.

Questa via sarebbe formata da una galleria coperta di 900 metri di lunghezza, che sarà illuminata a luce elettrica, e potrà essere percorsa da tramvie, da carrozze e dei pedoni. Il Fichefet provocò il giudizio dei più competenti in materia tecnica e igienica, e ottenne l'assicurazione che la galleria non sarebbe pericolosa, nè avrebbe nociuto in alcun modo alla salubrità e agl'interessi delle due zone della città. La Società d'Arte applicata all'Industria sta ora esaminando il progetto e riferirà prossimamente le sue conclusioni.

Le miniere di mica nell'India. — L'*Indian Engineering* scrive che l'industria mineraria della mica, in India, benchè confinata a Kharakdiha nel distretto di Hazaribagh, viene gradatamente acquistando importanza. La maggior parte delle miniere di mica stanno nei domini del Governo di Viaderma La produzione totale di tutte le miniere di mica durante il 1896 fu di 7,030 *maunds* contro 8,019 *maunds* dell'anno precedente.

Gli operai impiegati in dette miniere furono 5587 nel 1896 e 5400 nel 1895.

Le costruzioni navali per la marina mercantile italiana nel 1896. — Nel 1896 furono costruiti in Italia 183 bastimenti mercantili di tonn. 10,530 lorde e 6606 nette, per un valore approssimativo di lire 7,315,370

Nel 1895 i bastimenti costruiti furono di più e cioè 249 di tonn. 9511 lorde e 6750 nette, ma per un valore minore e cioè di L. 5,545,800, per cui si ebbe nel 1896 una diminuzione di 66 bastimenti e di 144 tonnellate nette, ed un aumento di 1019 tonn. lorde e di L. 1,769,570 nel valore.

Questa differenza è dovuta alla maggiore costruzione di piroscafi e di macchine per ricambio, avvenuta nel 1896, fra i quali sono da notarsi il *Marco Polo*, il *Galileo Galilei* e l'*Ignazio Florio*, costruiti per la Navigazione Generale, i due primi nel cantiere Odero a Sestri Ponente ed il terzo dai fratelli Orlando di Livorno, tutti muniti di potenti macchine a tripla espansione.

Colla legge del 1896 a favore della marina mercantile, si presume che lo sviluppo delle costruzioni navali aumenterà notevolmente.

I tipi delle navi costruite nel 1896, si ripartiscono come nello specchio seguente:

Digitized by Google

Tipi	Numero	Tonnellate Lorde	Tonnellate Nette	Valore Lire
Navi-goletta	1	239	230	(manca)
Brigantini-goletta	4	554	527	101,500
Golette	10	646	614	118,200
Trabaccoli	50	852	824	210,650
Tartane	9	209	198	35,000
Feluche	1	23	23	6,650
Navicelli	1	17	16	3,000
Bilancelle	77	1,143	1,112	246,770
Cutter	6	205	195	46,300
Barche (traffico e pesca)	13	103	103	16,300
Piroscafi	8	5,699	2,394	5,483,800
Ferry-Boat	2	825	367	952,200
Rimorchiatori	1	15	4	20,000
Totale	183	10,530	6,606	7,315,370

Come abbiamo detto, nel 1896 c'è stata una ripresa in confronto del 1895,iche è considerata come l'inizio di un nuovo periodo più favorevole, giacchè le costruzioni navali erano venute diminuendo notevolmente in questi ultimi anni, come lo dimostrano le cifre seguenti:

Anni	Numero delle navi	Tonnellate	Valore Lire
1865	907	58,140	17,084,045
1869	683	96,010	27,681,315
1874	413	81,291	26,467,706
1875	337	87,691	27,743,332
1891	47	29,784	10,569,582
1892	42	17,599	5,494,602
1893	39	15,501	4,473,590
1894	34	7,935	2,845,920
1895	39	6,750	5,545,800
1896	33	6,606	7,315,370

I cantieri, fra grandi e piccoli, che nel 1865 erano 94, nel 1896 sono ridotti a soli 33.

Quelli che lavorarono nel 1896 furono:

Oneglia, Pegli, Sestri Ponente, Sampierdarena, Genova Foce, Camogli, Rapallo, Viareggio, Livorno, Limite, Porto S. Stefano, Campo nell'Elba, Portoferraio, Torre del Greco, Procida, Baia, Granatello, Castellammare di Stabia, Vietri, Bagnara Calabra, Molfetta, Mola di Bari, Trani, Manfredonia, Rimini, Pesaro, Fano, Cattolica, Chioggia, Carloforte, Riposto, Trapani e Marsala.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per appalto lavori d'ampliamento della stazione di Salerno. Importo L. 300,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 17 andante, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 7 corrente). — Colla Ditta Fratelli Viganò di Milano per appalto lavori di costruzione sottopassaggio di disimpegno del servizio viaggiatori in stazione di Milano Centrale;

Colla Ditta Romolo De Dominici di Roma per appalto lavori di condutture forzata della Galleria dei Caprioli al rifornitore della stazione di Pisciotta;

Colla Bochümer Verein für Bergbau und Gusstahlfabrikation di Bochum per fornitura di n. 2000 molle di sospensione a balestra per carri;

Colla stessa per fornitura di 1000 paia di ruote a disco pieno con assi e cerchioni in acciaio Martin-Siemens per carri;

Colla stessa per fornitura di 113 paia di ruote a disco pieno montati su assi da 12 tonnellate per carrozze con assi e cerchioni in acciaio Martin-Siemens;

Colla Ditta A. Grondona, Comi e C. di Milano per fornitura di una carrozza-salon col doppio freno continuo ad aria compressa sistema Westinghouse e moderabile Henry, illuminazione elettrica, riscaldamento a vapore e segnale d'allarme;

Colla Ditta Rossi Giuseppe di Francesco, di Milano, per appalto lavori d'ampliamento della Dogana nella stazione di Como S. Giovanni;

Colla Ditta Giulio Zanelli di Inzino per ritagliatura di 20,000 lime circa usate provenienti dalle Officine di Torino.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Genova (15 gennaio, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di banchine in cemento al parapetto della cinta daziaria, lungo la strada provinciale di S. Martino e ricoloritura generale della cancellata. Importo L. 14,000. Cauzione L. 1400.

Municipio di Roma (20 gennaio, ore 12, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la sistemazione del Lungo Tevere degli Alberteschi e Ripa da ponte Cestio a Ripa Grande, delle rampe d'accesso al ponte Palatino da piazza di Piscinula e da via dei Vascellari e delle eventuali congiunzioni colle vecchie strade. Importo L. 90,000. Cauzione L. 9000.

Prefettura di Avellino (22 gennaio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di consolidamento della zona in sinistra del ponte Arso presso Sant'Andrea di Conza, di ricostruzione della platea del ponte istesso e di difesa delle opere esistenti sul tronco del ponte Nerolella al cimitero di Sant'Andrea di Conza, ecc. Importo ridotto L. 25,933.16. (Importo d'asta L. 40,051.21; ribasso fatto 35.25 per cento).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Palermo (25 gennaio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria dei porti, rade e spiaggie della Sicilia e isole minori adiacenti, dal 1° gennaio 1898 al 30 giugno 1903. Imp. L. 1,926,800. Cauz. provv. L. 80,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Massa (5 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla ricostruzione di un muro a salvaripa, lungo m. 164 circa, sulla sponda destra del fiume Serchio agli archi presso Volcascio, ed alla sistemazione del corrispondente tratto della Strada Nazionale n. 39, nel tronco fra il ponte di Campia ed il valico delle Radici. Importo lire 79,292.82. Cauzione L. 6000.

Municipio di Modica (9 febbraio, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di conduttura d'acqua potabile per la città di Modica. Importo L. 347,571.92. Cauz. provv. L. 10,000. Fatali 25 febbraio, ore 12.

APPALTI ALL'ESTERO.

Montenegro. — Quanto prima al Ministero degli Affari Esteri del Montenegro, a Cettinje, avrà luogo l'appalto per la costruzione di una banchina rompi-flutti a Val-de-Noche. Importo fr. 1,902,500.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Costruzioni Navali — Venezia (19 gennaio, ore 12, 1ª asta). — Fornitura di **lamiere** piane ed ondulate di ferro fino zincato. Importo L. 25,750. Cauzione L. 2575. Consegna ai 3 dipartimenti in 4 mesi. Fatali 7 febbraio, ore 12.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria — Torino (20 e 21 gennaio, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di:

(20 gennaio) — Kg. 40,000 **piombo** in pani a L. 0.45. Cauzione L 1800. Consegna a giorni 40.

(21 gennaio) — Kg. 10,000 **rame** in pani a L. 1.65 Cauzione L. 1650. Consegna a giorni 40.

Direzione Costruzioni Navali — Spezia (21 gennaio, ore 12.30, 1ª asta). — Fornitura di **oggetti** di bronzo ed ottone lavorati. Importo L. 100,000. Cauz. L. 10,000. Fatali 7 febbraio, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Tramways Fiorentini. — Rimborso delle Obbligazioni n. 454, 1407, 1434, 1784, e pagamento della cedola n. 28 in fr. 12.50.

Tramways di Livorno. — Nel 3 corrente pagamento della cedola n. 2 delle Obbligazioni in fr. 10, della cedola n. 16 delle Azioni privilegiate in L. 10.

Digitized by Google

Ferrovia Mortara-Vigevano. — Distinta delle obbligazioni estratte e rimborsabili dal 4 corrente in L. 250. Viene pure pagato il vaglia n. 84 in ragione di L. 5 nette.

1750	1012	566	1210	2284	1496	303	455
151	560	1220	1420	85	1754	1453	237
551	1888	1217	1856	182	243	520	1196
2143	1216	1897	481	2043	2413	2326	165
1415	2495	971	840	1316	2457	734	1824
1390	817	92	533	164	2186	1187	1835
613	2474	2118	2410	963	2569	679	1226
2382	2375	260	2539	273	2471	161	1786
1091	1902	1394	1567	2567	194	1601	2156
2305	1404	1043	2054	117	794	2159	1224

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Dicem. 31	Gennaio 8
Azioni Ferrovie Biella	L. 520	505
» » Mediterranee	» 527	526
» » Meridionali	» 732	728
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390
» » » (2ª »)	» 374	366
» » Secondarie Sarde	» 284	284
» » Sicule.	» 655	365
Buoni Ferrovie Meridionali	» 545	533
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . .	L. 311	305.75
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	» 342	343
» » Gottardo 4 °/₀ . . .	» 101.20	101.35
» » Mediterranee 4 0|0 . .	» 506.50	506
» » Meridionali.	» 326	326.50
» » Meridionali Austriache .	» 411.50	405.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 319	320
» » » 2ª emiss. »	305	301
» » Pontebba	» 481	492
» » Sarde, serie *A*. . . .	» 316	316
» » » serie *B*. . . .	» 317	312
» » » 1879	» 312.25	314.50
» » Savona	» 340	334
» » Secondarie Sarde . . .	» 475	467.50
» » Sicule 4 0|0 oro . . .	» 501	495.50
» » Tirreno	» 488	478
» » Vittorio Emanuele . .	» 346	347

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Ernesto Reinach
MILANO

OLIO
PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Società Italiana per il Gaz
Capitale versato L. 1,750,000 — Piazza S. Carlo, 5

AVVISO.

Per l'avvenuto **aumento** sul prezzo dei **CARBONI FOSSILI INGLESI**, il Consiglio d'Amministrazione ha deliberato di portare, a partire dal 10 corrente, il **prezzo del carbone Coke** da L. **3 90** a L. **4** ogni quintale reso a domicilio nella cinta daziaria.

Torino, 5 gennaio 1898.

IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Dicembre 1897.* — *17ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	4608	4418	+ 190	1134	1291	— 157
Media.	4608	4417	+ 191	1118	1291	— 173
Viaggiatori	1,100,640 37	1,068,840 26	+ 31,800 11	69,789 44	72,107 92	— 2,318 48
Bagagli e cani. . . .	58,281 28	58,856 41	— 575 16	2,625 06	2,065 25	+ 559 81
Merci a G.V. e P.V. acc.	396,120 21	420,019 79	— 23,899 58	21,595 92	21,920 22	— 324 30
Merci a P. V. . . .	1,780,143 46	1,914,536 30	— 134,392 84	82,201 01	82,268 35	— 67 34
TOTALE .	3,335,185 32	3,462,252 79	— 127,067 47	176,211 43	178,361 74	— 2,150 31
Prodotti dal 1° Luglio al 20 Dicembre 1897.						
Viaggiatori	24,522 382 34	23,746,370 70	+ 776,011 64	1,185,337 26	1,625,604 46	— 440,267 20
Bagagli e cani. . . .	1,179,461 32	1,151,382 80	+ 28,078 52	28,583 95	49.334 05	— 20,750 10
Merci a G.V. e P.V. acc.	6,013,348 56	5.862,107 67	+ 151,240 89	238,642 47	310,120 52	— 71,478 05
Merci a P. V. . . .	30,012,526 00	29,524,129 45	+ 488,396 55	1,199,627 98	1,354,152 54	— 154,524 56
TOTALE .	61,727,718 22	60,283,990 62	+1,443,727 60	2,652,191 66	3,339,211 57	— 687,019 91
Prodotto per chilometro.						
della decade	723 78	783 67	— 59 89	155 39	138 16	+ 17 23
riassuntivo	13,395 77	13,648 18	— 252 41	2,372 26	2,586 53	— 214 27

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 35ª Decade — dall'11 al 20 Dicembre 1897

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	875,508.16	39,767.24	402,778.07	1,777,573.17	9,811.02	3,105,437.66	4,307.00
1896	882,498.26	48,866.27	323,144.60	1,499,819.70	6,497.90	2,760,826.73	4,248.00
Differenze nel 1897	— 6,990.10	— 9,099.03	+ 79,633.47	+ 277,753.47	+ 3,313.12	+ 344,610.93	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	38,218,714.04	1,840,738.10	14,128,656.80	49,121,820.22	391,054.20	103,700,983.36	4,258.17
1896	36,883,169.74	1,843,853.37	13,071,469.62	44,851,970.82	384,328.27	97,034,791.82	4,248.00
Differenze nel 1897	+ 1,335,544.30	— 3,115.27	+ 1,057,187.18	+ 4,269,849.40	+ 6,725.93	+ 6,666,191.54	+ 10.17

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1897	42,120.55	1,280.94	35,643.87	87,535.33	290.58	166,871.27	1,464.69
1896	53,869.16	935.06	33,659.85	112,371.92	1,296.79	202,132.78	1,377.00
Differenze nel 1897	— 11,748.61	+ 345.88	+ 1,984.02	— 24,836.59	— 1,006.21	— 35,261.51	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	2,557,080.43	66,408.60	906,484.63	4,123,105.55	42,608.72	7,695,687.93	1,405.79
1896	2,533,914.36	68,067.94	849,856.07	3,827,523.11	44,072.93	7,323,434.41	1,377.00
Differenze nel 1897	+ 23,166.07	— 1,659.34	+ 56,628.56	+ 295,582.44	— 1,464.21	+ 372,253.52	+ 28.79

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1897	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1897
566.96	526.75	+ 40.21	19,667.63	18,552.57	+ 1,115.06

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

16ª Decade — Dal 1° al 10 Dicembre 1897.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	76,383.00	1,957.00	9,738.00	130,553.00	584.00	219,215.00	616.00	356.00
1896	80,276.00	1,672.00	9,291.00	131,776.00	696.00	223,711.00	616.00	363.00
Differenze nel 1897	— 3,893.00	+ 285.00	+ 447.00	— 1,223.00	— 112.00	— 4,496.00	»	— 7.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 DICEMBRE 1897.					
1896-97	1,477,302.00	33,587.00	180,652.00	2,195,358.00	21,200.00	3,908,099.00	616.00	6,344.00
1895-96	1,474,332.00	20,244.00	161,930.00	2,051,453.00	19,301.00	3,736,260.00	616.00	6,065.00
Differenze nel 1897	+ 2,970.00	+ 4,343.00	+ 18,722.00	+ 143,905.00	+ 1,899.00	+ 171,839.00	»	+ 279.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	28,128.00	547.00	2,722.00	26,361.00	442.00	58,200.00	484.00	120.00
1896	30,914.00	489.00	2,876.00	34,554.00	798.00	69,631.00	484.00	144.00
Differenze nel 1897	— 2,786.00	+ 58.00	— 154.00	— 8,193.00	— 356.00	— 11,431.00	»	— 24.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 DICEMBRE 1897.					
1896-97	547,156.00	10,862.00	49,186.00	385,965.00	3,944.00	997,113.00	484.00	2,060.00
1895-96	566,370.00	9,676.00	45,226.00	366,551.00	4,464.00	992,287.00	484.00	2,050.00
Differenze nel 1897	— 19,214.00	+ 1,186.00	+ 3,960.00	+ 19,414.00	— 564.00	+ 4,826.00	»	+ 10.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	2,828.00	124.00	281.00	1,307.00	»	4,540.00	23.00	197.00
1896	2,688.00	114.00	310.00	809.00	»	3,921.00	23.00	170.00
Differenze nel 1897	+ 140.00	+ 10.00	— 29.00	+ 498.00	»	+ 619.00	»	+ 27.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 DICEMBRE 1897.					
1896-97	51,029.00	2,067.00	3,698.00	13,841.00	28.00	70,663.00	23.00	3,072.00
1895-96	51,506.00	1,766.00	3,615.00	10,358.00	28.00	67,273.00	23.00	2,925.00
Differenze nel 1897	— 477.00	+ 301.00	+ 83.00	+ 3,483.00	»	+ 3,300.00	»	+ 147.00

FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI NOVEMBRE 1897

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo	Ferrovie economiche Biellesi	Funicolare del Castellaccio in Genova
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9	Chilom. 44	
Grande Velocità.	11,793.60	29,629.20	22,168.80	25,354.74	3,039.70	937.80	724.70	10,121.47	—
Piccola Velocità.	482.00	10,391.70	13,321.90	23,196.06	382.75	76.40	93.20	4,437.65	7,605.55
Totali	12,275.60	40,020.90	35,490.70	48,550.80	3,422.45	1,014.20	817.90	14,559.65	7,605.55

Digitized by Google

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE
STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Pagamento della Cedola Numero 23 delle Azioni.

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 27 dicembre 1897, le sottoindicate Casse pagheranno, contro consegna della Cedola n. 23, **la somma di lire 21.50 per Azione,** di cui lire 9.00 a saldo degli utili del 12° Esercizio sociale 1896-97, in conformità della deliberazione presa dall'Assemblea generale degli Azionisti del 29 novembre p. p., e lire 12.50 per acconto sugli utili dell'esercizio in corso, a norma della deliberazione consigliare dell'istesso giorno.

Roma, 14 dicembre 1897. LA DIREZIONE GENERALE.

Palermo, presso la Cassa Centrale della Società. — **Firenze,** presso la Banca d'Italia, la Banca Commerciale Italiana e la Cassa Centrale della Società delle Strade Ferrate Meridionali. — **Genova, Milano** e **Roma,** presso la Banca d'Italia e la Banca Commerciale Italiana. — **Messina,** presso la Banca d'Italia e la Banca di Messina. — **Napoli,** presso la Banca d'Italia e la Cassa della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo. — **Torino,** presso la Banca d'Italia e i signori Fratelli Marsaglia e C. in liquidazione. — **Alessandria, Ancona, Asti, Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Livorno, Novara, Padova, Perugia, Porto Maurizio, Venezia, Vercelli, Verona,** presso la Banca d'Italia. — **Trieste,** presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito. — **Francoforte s. M.,** presso i signori D'Erlanger e figli. — **Basilea,** presso la Basler Handelsbank. — **Londra,** presso i signori P. P. Rodacanachi e C. — **Parigi,** presso il Crédit Lyonnais.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Terza Estrazione delle Obbligazioni 4 0|0, Emissione 1889.

In conformità all'avviso inserito nel n. 289 della *Gazzetta Ufficiale,* del 14 dicembre 1897, quest'oggi ha avuto luogo la terza estrazione delle Obbligazioni 4 0|0 della emissione 1889.

I numeri dei titoli estratti sono i seguenti:

TITOLI UNITARI:

15366	13228	06209	09793	01032	01250	08412	10916	03077	01656
18806	19255	12971	05650	09079	05395	18840	17723	00781	07508
19344	16197	13459	05550	06444	07818	01129	04685	13829	09867
16261	10943	19816	03520	17005	13354	13086	15682	04353	15915
07831	07746	14689	05307	18512	10540	02422	18319	02163	19922
06002	04767	12003	05130	00518	05018	09487	02896	14781	

TITOLI QUINTUPLI:

23403	23096	21710	20701	21873	22182	23039	21420	20971	22776	22918

Le Obbligazioni estratte cesseranno di essere fruttifere col 1° aprile 1898, a partire dalla quale data saranno rimborsate alla pari in L. 500 in oro.

I titoli relativi dovranno essere presentati per il rimborso con la cedola in scadenza il 1° ottobre 1898 (cedola n. 19), e con tutte le altre successive; l'ammontare delle cedole mancanti per qualsiasi causa sarà diffalcato dal capitale.

Roma, 2 gennaio 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr. Calais-M. (*Buffet*)	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	8 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.	da LONDRA	
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare . (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr. Calais-M. (*Buffet*)	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori*. — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante*. I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M verso Calais*. Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SMERIGLIO

**Smeriglio in grana e spoltiglia.
Carte e tele smerigliate.
Nastri smerigliati.
Mole a smeriglio.
Carte e tele vetrate.
Vetro macinato.**

MAGNESITE

**Magnesite (Globertite).
Magnesia calcinata.
Cemento magnesiaco.
Cemento biscotta.
Mattoni refrattari rettangolari ed a punta.**

Guarnizioni a smeriglio per bramini da riso.

ING. VIGLEZZI & C.

MILANO — Via Manzoni, 4 — MILANO

Unica Società Italiana

Opifici a CASELETTE (Torino) ed alla SFORZESCA (Vigevano).

F. CASANOVA, Libraio-Editore

TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

RAYNALD LEGOUËZ. — **De l'emploi du Bouclier dans la construction des souterrains.** 1 vol. in-8°, avec 335 fig., relié toile . . . . L. 22 —

CL. CHÔMIENNE. — **Fabrication de l'Acier** et procédés de forgeage de diverses pièces. Un volume in-8°, avec 57 figures et 26 planches . . . . L. 11 —

E. SÉRAFON. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. DE GRAFFIGNY et J. B. DUMAS. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. 22 —

C. M. CHEVREUX. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. 29 —

Memento de l'Architecte et de l'Entrepreneur. Théorie, pratique et législation du bâtiment contenant 1070 fig. et 5 planches hors texte, par L. A. BARRÉ, avec la collaboration d'Architectes, de Spécialistes e de P. BARRÉ fils. Un volume in-16°, relié toile, avec nombreuses figures et planches. . . . . L. 11 —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

FRATELLI PASTORI

FABBRICA
DI
LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 15 Gennaio 1898 NUM. 3.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

LE AGGRESSIONI IN FERROVIA

L'egregio ing. comm. Leonardo Carpi, che con ingegno e vivo interesse dedica i suoi studi alle molteplici importanti questioni ferroviarie, ci manda il seguente scritto sopra il grave argomento della sicurezza dei viaggiatori in ferrovia, che può dirsi di continua attualità, e sul quale non si può mai abbastanza richiedere l'attenzione dei competenti per la ricerca e l'attuazione dei mezzi atti ad impedire le aggressioni nei treni ferroviari.

Le proposte formulate nel suo scritto dall'ing. Carpi meritano di essere segnalate, per cui le sottoponiamo all'esame ed al giudizio dei pratici e tecnici nostri lettori.

La cronaca non lieta delle aggressioni in ferrovia ne registrò in questi giorni una nuova ed audace, commessa fra Bianzè e Tronzano, nel treno 309 della linea Torino-Milano, sulla persona del giudice signor Edoardo Casalegno, e che ricorda quella non meno audace avvenuta l'anno scorso fra Porretta e Molino, sulla linea Bologna-Firenze.

Il ripetersi di tali aggressioni, gravi per le circostanze in cui si svolsero, ed anche più gravi per l'impressione che necessariamente esse destano nel pubblico, richiama il tecnico e il ferroviere a considerazioni che mi sembra sia del massimo interesse generale di rendere note. Se infatti il chiamarvi sopra l'attenzione e la luce possa accelerare anche in Italia l'adozione di quei mezzi di sicurezza che valgano a rendere quasi impossibili simili attentati, la Stampa avrà compiuto opera utilissima.

La questione dà luogo a tre quesiti, due di ordine generale, ed uno particolare ai fatti suaccennati:

1. È possibile, allo stato attuale della scienza ferroviaria e degli apparecchi e metodi in uso nelle principali ferrovie di Europa, impedire l'ingresso di un estraneo in una carrozza di un treno in corsa?

2. Supposto che ciò non sia possibile, è almeno possibile, cogli odierni mezzi di cui dispone un beninteso esercizio ferroviario, tutelare il viaggiatore ed impedire, in ogni peggiore ipotesi, che il colpevole rimanga ignorato, sottraendosi colla fuga alle conseguenze del suo delitto?

3. Potevano le vittime delle due citate aggressioni, coi mezzi che erano in loro potere, sfuggire all'attentato contro di essi consumato, od almeno assicurare alla giustizia la cognizione dei colpevoli?

Non esito a rispondere affermativamente ai primi due quesiti, negativamente al terzo.

Vediamo infatti per ordine:

1. 1° QUESITO. — Tre sono i metodi che possono impedire automaticamente ad un estraneo d'introdursi in una carrozza durante la corsa:

a) La *chiusura a chiave* dei compartimenti, per opera degli agenti del treno, prima che questo si ponga in moto, come si pratica nelle ferrovie inglesi ed in parecchie altre del nord dell'Europa;

b) Le *serrature di sicurezza* applicate agli sportelli, e mediante le quali non si può aprire dal di fuori senza il concorso di un agente del treno. Furono sperimentate, con successo, in varie ferrovie belghe e tedesche, e differiscono dal metodo precedente nel senso che esse agiscono sul chiavistello, immobilizzandolo automaticamente all'atto stesso della chiusura degli sportelli;

c) Gli *apparecchi automatici di sicurezza*, che, indipendentemente dal chiavistello, tengono immobilizzati gli sportelli delle carrozze durante la corsa del convoglio, mediante l'azione stessa del freno continuo o di altra trasmissione a vapore o pneumatica. Se ne fecero interessantissime applicazioni in Belgio e in Germania, e ne abbiamo anche in Italia, ma solo su alcune ferrovie funicolari. Un apparecchio di questa natura, basato sull'uso del freno continuo, che ora è invariabilmente applicato in tutti i convogli viaggianti delle principali ferrovie estere, ma non ancora abbastanza in Italia, è quello del Fondu. Il freno rimane chiuso per opera del macchinista fino alla partenza del treno; appena egli lo apre per partire, gli sportelli vengono, coll'atto stesso, come inchiodati automaticamente ai loro telai, ed è così impedito a chicchessia d'introdursi in una carrozza prima che il treno si sia fermato.

Tutti sanno che nessuno di questi tre metodi di prevenzione contro le aggressioni in ferrovia è applicato sulle tre grandi Reti italiane. I primi due non sono forse confacenti all'indole del nostro pubblico, quantunque ad estremi mali estremi rimedi. Ma il terzo non soffre eccezioni se non nella

Digitized by Google

volontà delle Amministrazioni ferroviarie, a cui graverebbero senza dubbio le difficoltà e la spesa di munire di simili apparecchi il loro materiale mobile per viaggiatori.

Eppure se vi è paese in cui ciò dovrebbe farsi, questo è l'Italia, ove pur troppo, la criminalità è più fiorente.

2° Quesito. — Tre sono pure i metodi che possono tutelare il viaggiatore contro le aggressioni in ferrovia od almeno assicurare l'identificazione e l'arresto dell'aggressore:

a) *L'intercomunicazione* diretta dei veicoli fra di loro. Questo metodo è invariabilmente applicato su quasi tutte le reti di Germania, dell'Austria-Ungheria, in Svizzera ed in America, dove prevale l'impiego delle carrozze a corridoio centrale. In Italia tale metodo è disgraziatamente irrealizzabile a breve scadenza, perchè il nostro materiale mobile è fin dalla origine a compartimenti separati, e solo da poco tempo vediamo intercalata in alcuni treni qualche carrozza a corridoio;

b) Gli apparecchi *di allarme e di arresto automatico del convoglio* a disposizione dei viaggiatori in ogni carrozza. È noto che questi apparecchi consistono in un gambo o in una maniglia applicati al cielo della carrozza e comunicanti colla condotta di vapore o di aria del freno continuo. Tirando vivamente a sè, in caso di grave pericolo, il gambo o la maniglia, il viaggiatore ferma egli stesso il treno, in uno spazio di tempo che può essere minore di *mezzo minuto*, anche se il macchinista rimanga passivo, ed agisce contemporaneamente sul fischio della locomotiva. Questi apparecchi sono ora invariabilmente applicati in tutte le principali reti ferroviarie estere, e ne abbiamo anche sulle nostre, ma in troppo scarsa proporzione. Essi presuppongono l'impiego del freno continuo, che, come dissi, è attualmente inseparabile ed inseparato da ogni buon esercizio ferroviario.

A questo metodo sento subito obbiettarsi che in casi come quelli accaduti fra Molino e Porretta e fra Bianzè e Tronzano, esso può diventare pericoloso e d'impossibile impiego. Ma provvede efficacemente a tale obbiezione il terzo metodo, che è un complemento necessario di quello, cioè il seguente:

c) La mutua visione fra i compartimenti contigui. Esso consiste, come è noto pure, in traguardi o diaframmi di vetro praticati sulle pareti dei compartimenti e pei quali si scorge perfettamente da ogni compartimento l'interno del compartimento contiguo. È chiaro che, mercè questa mutua visione, il ricorso dell'apparecchio di fermata e di allarme, precedentemente descritto, può farsi al solo rumore dell'attentato dei viaggiatori del compartimento attiguo a quello in cui esso avviene e senza che l'aggressore se ne avveda o possa impedirlo; è raro e volontario nelle grandi linee il caso in cui il viaggiatore si trovi fra due compartimenti assolutamente vuoti.

Questa elementarissima comunicazione, senza alcun dubbio giovevole, esiste nelle carrozze di tutte le ferrovie francesi e belghe e di molte altre estere, ma non esiste in alcuna delle nostre. Eppure si tratta qui di una spesa minima.

Ho dunque dimostrato il mio asserto per i due primi quesiti, cioè che è attualmente *possibile impedire ad un estraneo d'introdursi in una carrozza d'un convoglio in corsa, e che in ogni caso è possibile di assicurarlo immediatamente alla giustizia.*

Ma mi affretto ad aggiungere che a simili risultati concorre efficacemente un provvedimento di pura polizia ferroviaria, quasi universale sulle reti estere, e che nelle nostre è deplorevolmente escluso o manomesso. Voglio dire la proibizione severissima fatta agli agenti del treno, e resa nota al viaggiatore, di penetrare, sotto qualsivoglia pretesto, nelle carrozze a scompartimenti durante la corsa; pratica questa pericolosa e odiosa per il viaggiatore e pericolosissima poi per gli agenti stessi del treno. In Italia essa è purtroppo frequente, benchè assolutamente contraria ai regolamenti di esercizio, ed abitua il viaggiatore alla intollerabile e brutale sorpresa di vedersi spalancare lo sportello del proprio compartimento fra una stazione e l'altra per un controllo di biglietti che non esito a dire *abusivo*. Altrove invece il viaggiatore sa che una simile sorpresa non può prodursi, perchè il controllo dei biglietti non si fa e non si deve fare che a convoglio fermo; e vedremo tosto quanto sia importante questa cognizione data al viaggiatore.

3° Quesito. — Da quanto ho sopra esposto, la mia risposta negativa a questo quesito non ha bisogno di dimostrazione

Nelle condizioni ferroviarie in cui viaggiavano le persone che furono vittime delle qui accennate aggressioni, non potevano, con la rivoltella od il coltello alla gola, a meno di una presenza di spirito e di una energia assai rara, sfuggire all'aggressione, nè provocarne la identificazione, afferrando la maniglia dell'apparecchio di allarme e di fermata, se pure il loro compartimento ne era munito, ciò che è escluso.

Tuttavia se anche da noi, e qui appare tutta l'estrema importanza dell'osservazione con cui ho chiuso l'esame del quesito precedente, fosse severamente proibito agli agenti del treno di circolare sulle banchine della carrozza durante la corsa, e quindi il viaggiatore sapesse non potersi in alcun modo aspettarsi un controllo di biglietti fra una stazione e l'altra, molto probabilmente, anche nelle condizioni ferroviarie in cui viaggiamo, le aggressioni fra Molino e Porretta e fra Bianzè e Tronzano non si sarebbero consumate.

Infatti fu pubblicato che uno degli aggrediti sulla linea Bologna-Firenze depose di essersi trovato, pochi minuti prima dell'aggressione, al finestrino del suo compartimento e di aver veduto circolare sulla banchina, vicino alla locomotiva, un individuo che, per l'oscurità della notte, credette un agente del treno ed a cui quindi non pose mente!

Ma se quel viaggiatore avesse saputo che nessun agente del treno poteva trovarsi colà e che il fatto costituiva una gravissima anormalità ferroviaria, avrebbe certamente afferrato il segnale di allarme e provocato la fermata del treno prima che l'individuo avesse effettuato il suo proposito, se pure questi, intimorito dai fischi e dal conseguente stridere dei freni, non avesse abbandonata la partita.

D'altra parte, prevedendo pure l'aggressione al momento in cui si consumava, è quasi certo che se il compartimento dove essa avveniva fosse stato munito dei descritti traguardi a vetro, i viaggiatori del compartimento contiguo, mossi dal rumore, avrebbero veduto la scena e provocato essi l'allarme e la fermata del treno, quindi il possibile arresto dell'aggressore.

Ho voluto ad intenzione, in questo caso particolare, specialmente rilevare fra i coefficienti di tutela e di identificazione del delinquente questi due ultimi mezzi, anzichè quelli dovuti agli apparecchi meccanici di sicurezza precedentemente citati, perchè per questi due mezzi non può opporsi dalle Amministrazioni ferroviarie l'argomento della forte spesa, nè quindi giustificare in alcun modo la loro inesistenza sulle nostre linee.

Ognuno può trarre da queste pratiche e sommarie considerazioni le gravi deduzioni che chiaramente ne emergono. Io mi limito alle seguenti conclusioni sui mezzi che credo dovere di cittadino, ed ufficio dei doveri pubblici e della Stampa onesta, di segnalare e raccomandare a cui spetti:

Come *mezzi di prevenzione:*

1. Estendere quanto più possibile l'impiego delle carrozze a corridoio nei treni notturni e nei percorsi attraverso lunghe gallerie;

2 Introdurre, sia pure a forma di progressivi esperimenti, l'applicazione di apparecchi automatici per la chiusura ed immobilizzazione degli sportelli durante la corsa;

3. Proibire severamente agli agenti dei treni, rendendone edotti i viaggiatori, mediante pubblici avvisi nelle stazioni, di circolare lungo le banchine delle carrozze e di fare il controllo dei biglietti durante la corsa;

Come *mezzi di tutela:*

1. Rendere obbligatoria l'applicazione dei freni continui, nonchè degli apparecchi automatici di allarme e di fermata a tutti i treni di viaggiatori, almeno per ora, sulle principali linee;

Digitized by Google

2. Munire di traguardi a visione tutte le carrozze a compartimento.

Assai più delle taglie indette dall'Autorità possono questi mezzi riuscire efficaci a tutelare la sicurezza dei viaggi in ferrovia e ad impedire l'impunità di chi vi attenti.

Ing. LEONARDO CARPI.

TRAMVIE ELETTRICHE ROMA-GENZANO, ROMA-ROCCA DI PAPA

Dagli *Annali della Società degli Ingegneri ed Architetti Italiani*, stralciamo questi cenni descrittivi delle tramvie elettriche Roma-Genzano e Roma-Rocca di Papa, concesse agli ingegneri Tosi e Medina, come abbiamo annunciato nel n. 51 del 1897 del *Monitore*.

Queste importanti linee tramviarie suburbane hanno per principale obbiettivo quello di creare un mezzo di comunicazione facile, diretto, comodo ed economico fra la Capitale ed i Castelli Romani, specialmente alcuni di essi, cioè Genzano e Rocca di Papa, che di tali mezzi di comunicazione sono ancora privi.

Gli autori del progetto confidano di attirare su dette linee un notevole movimento, sia di passeggeri che di merci; specialmente avuto riguardo alla circostanza di poter stabilire frequentissime corse, di poter moltiplicare senza inconvenienti le fermate intermedie, di offrire la comodità di partire ed arrivare in punti interni della città di Roma, da un lato, e dei paesi collegati, dall'altro.

Riguardo ai passeggeri, è ben noto il movimento notevole che di essi si ha in tutte le epoche dell'anno, e, specialmente, nella stagione della villeggiatura; e tale movimento può ancora grandemente aumentare quando sieno maggiori le comodità offerte al pubblico. Riguardo al traffico delle merci, solo in parte vi soddisfano le esistenti linee ferroviarie, mentre una parte di questo movimento si potrebbe far, di preferenza, colla tramvia elettrica con speciali corse notturne, avendosi con questa la possibilità di caricare i prodotti sulla porta, per così dire, dei magazzini di deposito e delle cantine.

Il primo tronco della nuova linea, come si è accennato, dovrebbe essere nell'interno della città; ed il tracciato che è stato progettato sarebbe: piazza S. Pietro, Prati di Castello, ponte Margherita, piazza del Popolo, vie Babuino, Due Macelli, galleria sotto il Quirinale (oppure via Quattro Fontane), vie Palermo, Depretis, Viminale, quartiere Esquilino, piazza Vittorio Emanuele e Porta S. Giovanni. Fuori della città, la linea seguiterebbe la via Appia Nuova, passando per l'Acqua Santa, le Capannelle ed altre stazioni minori, e dopo aver lasciato a sinistra Castelgandolfo, giunta ad Albano proseguirebbe per Genzano, attraversando il Comune di Ariccia.

Dalla località detta le Capanne di Marino, pressochè a metà strada dell'indicato tronco, si distaccherebbe una diramazione per Marino, sulla via comunale omonima; attraversato questo Comune e volgendosi verso il ponte degli Squarciarelli, dopo breve correzione della via provinciale maremmana, salirebbe verso Rocca di Papa.

La linea, attraversando la piazza principale di questo Comune, proseguirebbe per circa un altro chilometro fino alla località detta la Madonna del Tufo, ove potrebbe allacciarsi ad una funicolare per Monte Cave.

Il binario avrà lo scartamento ordinario di m. 1.445; l'armamento si comporrà di rotaie tipo Phonix, su traverse di rovere, ad intervalli di cm. 90. Le pendenze massime raggiungono il 90 0|00 sul tronco Rocca di Papa, mentre i raggi minimi saranno di m. 25.

Lo sviluppo totale della linea fuori le mura di Roma è di circa km. 42, ed è distribuito sopra tre tratte di pressochè uguale lunghezza, facenti capo, come si disse, a guisa di un Y, alla località detta le Capanne di Marino, ove è stata progettata la stazione generatrice di energia elettrica.

Questa, situata così circa al baricentro della rete, si comporrebbe di 5 motori a gas Dowson, della forza effettiva di 120 H P, che comandano ciascuno due dinamo a corrente continua; cosicchè la stazione generatrice disporrebbe complessivamente di 600 H P, dei quali 120 destinati alla riserva.

Gli A. hanno scelto il motore a gas povero a preferenza della macchina a vapore, sia per la mancanza di acqua sul posto, necessaria in gran quantità per la condensazione, sia perchè i motori a gas povero si prestan meglio per un servizio in cui possa esservi una grande elasticità nelle richieste della forza, ed occorra una certa prontezza ad aumentarla col bisogno.

Inutile il dire che nessuna forza motrice idraulica avrebbesi potuto utilizzare a breve distanza dalla linea.

Nel servizio ordinario sarebbero in funzione 2 motori a gas e 4 dinamo, ed in quello straordinario tutta la stazione generatrice, salvo la riserva.

Il servizio ordinario della linea sarebbe fatto in modo che, mentre sul braccio Capanne di Marino-Roma si troverebbe sempre un convoglio in salita ed uno in discesa, sui tronchi Capanne di Marino-Genzano e Capanne di Marino-Rocca di Papa si troverebbero alternativamente sull'uno un convoglio in salita e sull'altro in discesa e viceversa.

Così uno dei due gruppi di dinamo della stazione generatrice sarebbe adibito al primo tronco, e l'altro gruppo sarebbe addetto ora all'uno, ora all'altro degli altri due tronchi.

Per i piccoli tratti in piano o contro pendenza, e per la messa in marcia, come per la controcorrente necessaria ai freni nelle forti discese, sopperiscono speciali batterie di accumulatori, disposte in derivazione sulla linea, come si dirà in appresso.

La distribuzione dell'energia sulla linea si farebbe col sistema a 3 fili, servendo da conduttore neutro le rotaie; così, mentre fra il conduttore + ed il — (conduttori di servizio) sussisterebbe una differenza di 1200 *volt*, fra ciascun d'essi e le rotaie si avrebbe solo la differenza di 600 *volt*.

La conduttura sarebbe aerea, con alimentatori; agli estremi, poi, di ciascun conduttore, pei due tronchi superiori alla biforcazione di Capanne di Marino, sarebbero disposte, in derivazione fra essi e le rotaie, delle batterie di accumulatori.

Queste avrebbero lo scopo di far funzionare la stazione generatrice a pieno carico, immagazzinando il sopravvanzo della forza richiesta dal tram; di convogliare la corrente necessaria sui conduttori dei tronchi Capanne-Genzano e Capanne-Rocca di Papa, quando su di essi si trovino le vetture in discesa e non siano alimentati dalla stazione generatrice, ed infine di restituire, durante la notte, l'energia elettrica, immagazzinata nel giorno, per scopo di illuminazione pubblica e privata dei Castelli.

Pel traffico ordinario, i convogli si comporrebbero di una sola vettura automotrice, rimorchiante una vettura semplice, con partenze da Roma ogni mezz'ora. Pel traffico massimo, una vettura automotrice ne rimorchierebbe due, e le partenze potrebbero farsi ogni quarto d'ora. Pel traffico minimo si avrebbe una sola vettura automotrice senza rimorchio.

Un servizio più frequente verrebbe esteso al ronco urbano ed alla prima parte di quello suburbano fino ad Acqua Santa.

Le vetture sarebbero dotate di due motori da 35 H P ciascuno, e regolando la velocità in rapporto alle diverse livellette, essi potranno funzionare pressochè sempre a pieno carico, con rendimento sufficientemente elevato. Ciascuna vettura sarà capace di 40 passeggeri, onde col massimo traffico, sarà possibile trasportare all'ora 480 passeggeri.

La velocità varierà da 15 a 30 km. all'ora, e gli autori ritengono che il tempo che si impiegherà per l'intiero percorso, da Roma agli estremi (km. 27 circa), sarà di circa un'ora e un quarto.

Digitized by Google

Dell'esecuzione di questo progetto e dell'esercizio, si stanno occupando le ben note Compagnie Continentale e Schuckert di Norimberga, che, oltre i numerosi impianti di tramvie eseguiti all'estero, hanno in Italia quelli di Torino e di Livorno.

LA VENTILAZIONE DELLE VETTURE FERROVIARIE

(*Sunto di una Conferenza fatta all'Istituto Franklin* (*Filadelfia*) *dal dottor* B. Dudley, *chimico della* « *Pensylvania Railroad* »).

Non c'è persona che, dopo aver viaggiato durante qualche ora in una vettura ferroviaria, non si sia chiesto perchè le Compagnie non provvedano meglio all'aerazione delle loro vetture. La questione è stata più o meno studiata da dieci a quindici anni e si sono fatti numerosi esperimenti, ma non si arrivò finora a trarre un sistema soddisfacente. Qualche anno fa, il professore W. Ripley Nichols analizzò l'aria delle vetture viaggiatori sulla linea da Boston a Provvidenza. Noi pure abbiamo fatto, dieci o quindici anni fa, un'analisi simile sulla « Pensylvania Railroad » in vista di constatare quali sono attualmente le condizioni della ventilazione nelle vetture viaggiatori ordinarie. I risultati di queste due analisi concordano e dimostrano che non penetra in queste vetture e non ne esce che circa l'ottava o la decima parte dell'aria pura che occorrerebbe.

Per quanto sappiamo, non sono ancora state fatte analisi dell'aria nelle vetture Pullmann. Dopo queste prime analisi, la questione è stata di tempo in tempo rimessa allo studio e, circa due anni fa la « Pensylvania Railroad » ha tentato di applicare un buon sistema di ventilazione.

Malgrado questi studi, noi ripetiamo che non si è ancora arrivati ad un risultato soddisfacente e la scopo di questa memoria è di spiegare le ragioni di quest'insuccesso.

In che cosa consiste anzitutto il problema che noi studiamo? Bisogna riconoscere che non ne esiste un altro così difficile e la cui soluzione richieda tanto tempo, pazienza e studio diligente. Ecco in sostanza come si pone la questione:

Il volume di una vettura ordinaria è di circa 4000 piedi cubi (113 metri cubi) e questo volume è lungo, stretto e di poca elevazione: bisogna in questo spazio ammettere 60 persone; tenerle per quattro ore consecutive, mantenerle in una temperatura conveniente nella stagione fredda e fornire abbastanza aria pura per assicurare la ventilazione, escludendo il fumo, le ceneri e, in estate, la polvere. Quelli che non hanno mai fatto alcun esperimento in questa materia crederanno senza dubbio che la soluzione del problema è facile, ma a nostro avviso è questo il più complicato che sia mai stato sottoposto al servizio degli studi della « Pensylvania Railroad ».

Si può pretendere che l'aerazione è superflua in estate, perchè si può aprire le porte e le finestre e che, in conseguenza, il problema consiste semplicemente a fornire una quantità d'aria sufficiente durante i pochi mesi d'inverno.

Ciò sarebbe vero se il vento soffiasse sempre favorevolmente portando lungi il fumo e le ceneri, ma disgraziatamente tale non è il caso e, sulle linee polverose, non si possono aprire le porte e le finestre. Se intanto noi consideriamo la questione un po' più da vicino, noi vediamo che nel nostro clima è impossibile separare la questione della ventilazione da quella del riscaldamento. Non si può pensare ad introdurre nelle vetture una quantità d'aria fredda per ventilarle. Si sa che alcune vetture non hanno apparecchi di ventilazione all'infuori di quelli immettenti l'aria fredda, ma la quantità di aria che può in questo modo essere introdotta è insignificante in rapporto a quella che occorrerebbe per una buona ventilazione.

In tutti i nostri studi, noi abbiamo fatto marciare di conserva i sistemi di ventilazione e di riscaldamento e, a nostro avviso, ogni sistema di ventilazione che non è legato intimamente al sistema di riscaldamento deve essere scartato senz'altro.

Un altro punto che conviene menzionare è il seguente: Qual è il criterio di una buona ventilazione e come possiamo noi riconoscere se una vettura è convenientemente ventilata? Si sa che i corpi delle persone e degli animali esalano continuamente dell'acido carbonico, del vapore d'acqua ed una sostanza che, in mancanza di un termine migliore, si designa sotto il nome di sostanza organica. Di queste tre sostanze, ve n'è una che è facile di misurare: è l'acido carbonico.

La materia organica presenta qualche particolarità che sono conosciute, ma non è esattamente misurabile; si crede che è da questa materia che proviene l'odore caratteristico di una camera mal ventilata.

Nei lavori più recenti che abbiamo potuto consultare, si considera che l'odore percepito da chi viene dall'esterno e penetra in una sala occupata da un certo numero di persone può dare la misura della ventilazione; in altri termini quando una persona penetra in una camera ben ventilata, non deve sentire nessun odore o sentire un odore appena appena percettibile. Risulta da numerose esperienze che, quando l'acido carbonico sprigionato dalle persone o dagli animali occupanti un dato spazio supera 2 piedi cubi per 10,000 piedi cubi d'aria, cioè 1|5000, l'odore comincia ad essere percettibile; si può dunque ammettere come misura della buona ventilazione che l'acido carbonico contenuto in uno spazio dato non deve superare i 2 piedi cubi per 10,000 piedi cubi d'aria. Conviene aggiungere che l'aria è stata frequentemente analizzata da chimici nelle diverse parti del mondo e che, secondo la media di queste analisi, la quantità normale di acido carbonico nell'aria è di circa 4 piedi cubi per 10,000 piedi cubi d'aria, cioè 1|2500.

Questa quantità varia un po' secondo la località: essa differisce pure dalla città alla campagna. Sembra dunque risultare chiaramente da ciò che precede che, in un locale ben ventilato, l'aria non deve contenere più di 6 piedi cubi di acido carbonico per 10,000 piedi cubi, cioè 1|1667. Ma allora si posa la questione di sapere quanto acido carbonico è esalato in un'ora da un essere umano. Numerose esperienze fatte a questo proposito hanno stabilito che in media un essere umano emette in un'ora circa 0.6 piede cubo (17 decimetri cubi) d'acido carbonico.

Noi siamo dunque in grado di fare un passo in avanti nel nostro studio e di posare la questione seguente: Quanta aria bisogna introdurre in una vettura e mandarne fuori affinchè la quantità di acido carbonico non superi la cifra normale di 2 piedi cubi per 10.000 cubi d'aria? Un calcolo semplicissimo ci conduce a questo risultato sorprendente: non tenendo alcun conto dell'aria contenuta nella vettura alla partenza e il cui tenore è relativamente assai minimo, bisognerebbe introdurre nella vettura e mandarne fuori all'ora l'enorme quantità di 180,000 piedi cubi (5.100 metri cubi) per diluire, nella proporzione indicata qui sopra, l'acido carbonico fornito dalle sessanta persone che contiene il veicolo. In altri termini per avere una buona ventilazione, occorrono 3000 piedi cubi (85 metri cubi) d'aria per ora e per viaggiatore. Ciò significa, come si può facilmente rendersene conto, che bisogna rinnovellare la totalità dell'aria contenuta nella vettura quarantacinque volte all'ora, o circa tutti ogni secondi. Queste cifre enormi sembrano quasi spaventevoli, ed è probabile che saranno contestate e tacciate di esagerazione. In un giornale tecnico, si reclamavano recentemente 60,000 piedi cubi (1,700 metri cubi) d'aria per ora e per vettura, cioè in pratica 1000 piedi cubi (28 metri cubi) per persona. Inoltre gli studi dei dottori Weir Mitchell e J. S. Billings, pubblicati in un fascicolo della ***Smithsonian Contributions to Knowledge***, sembrano indicare che si potrebbe considerare come soddisfacente una quantità d'aria ancora minore, ma gli autori hanno cura di non indicare alcuna cifra ed aggiungono che si avrebbe torto di considerare le loro esperienze come conrestanti l'esattezza delle cifre generalmente

Digitized by Google

ammesse. Conviene segnalare che, nelle esperienze fatte sulla « Pensylvania Railroad », non si è tentato di arrivare a rinnovare questa quantità d'aria. Dopo un esame diligente, noi abbiamo deciso di accontentarci della metà della quantità indicata, cioè di 1500 piedi cubi (42 metri cubi) per ora e per persona o di 90,000 piedi cubi (2,550 metri cubi) per ora e per vettura.

Noi abbiamo già detto che a nostro avviso il riscaldamento e la ventilazione di una vettura sono inseparabili. Si tratta dunque di sapere quale quantità di calore è necessaria per riscaldare questa quantità d'aria. Se noi supponiamo un treno composto di dodici vetture riempite di viaggiatori, la temperatura esterna essendo di 0°, occorrerà circa dal 3 al 4 per cento del potere calorifico totale della locomotiva per riscaldare l'aria necessaria ad una buona ventilazione. La locomotiva può essa convenientemente fornire questa quantità di calore? È questo un problema insoluto, ma che non è di una importanza primordiale, essendovi ancora altre difficoltà da superare.

Gli esperimenti fatti dalla « Pennsylvania Railroad », di circa due anni fa, sono stati fatti sul piano seguente: l'aria era introdotta da una specie di cappuccio situato in ciascuno degli angoli della vettura sulla piattaforma e condotta da un tubo di legno sotto il pavimento. L'aria passava allora in una cassa, situata sopra e lungo la parete della vettura e contenente i tubi di riscaldamento. In questa cassa, l'aria si riscaldava al contatto dei tubi, era distribuita nella vettura in tutta la lunghezza da ciascun lato, per essere in seguito espulsa da ventilatori situati nel soffitto.

Questa disposizione era quella che esisteva quando gli esperimenti cessarono; ma non si era arrivati che dopo un gran numero di essi. In principio, le aperture praticate nel pavimento e permettenti all'aria di passare nelle casse di riscaldamento, non avevano che una larghezza di mezzo pollice (13 millimetri) ed una larghezza di 4 pollici (102 millimetri) di fronte ad ogni sedile.

Noi constatammo che con questa disposizione, quando la vettura era ferma, la direzione della corrente era buona, cioè l'aria penetrava nell'interno del cappuccio, discendeva sotto il pavimento, risaliva nell'apparecchio di riscaldamento, entrava nella vettura, poi ne usciva dai ventilatori superiori, ma che la quantità d'aria non era che il 5° od il 6° di quella necessaria per assicurare una buona ventilazione.

Queste aperture furono dunque ingrandite e noi facemmo nello stesso tempo altre modificazioni richiedenti l'ingrandimento di tutte le parti serventi al passaggio dell'aria e l'aumento del numero dei ventilatori superiori, fino a che noi avessimo nella lunghezza del pavimento, di 4 in 4 pollici, delle aperture di 1 1/4 pollice (32 millimetri) di larghezza. In queste condizioni trovammo che era facile introdurre nella vettura 90,000 piedi cubi (2550 metri cubi d'aria all'ora).

Ma allora si presentò una difficoltà che non fu ancora superata: noi siamo pervenuti ad immettere e far uscire 90.000 piedi cubi (2550 metri cubi) d'aria per ora, ma nei tempi freddissimi, ci era impossibile di elevare la temperatura di quest'aria di più da 40 a 50 Fahrenheit (4.4 a 10 centigradi) al disopra della temperatura esterna. I tubi di un sistema di riscaldamento essendo assai vicini al pavimento, è naturale che colle aperture di cui abbiamo parlato, non si arrivava ad utilizzare che la metà del sistema di riscaldamento in ragione del tempo brevissimo durante il quale l'aria restava in contatto coi tubi. Si propose dunque di fare una piccola apertura sopra tutta la lunghezza della vettura per permettere all'aria fredda di venire direttamente a contatto coi tubi sopra tutta la lunghezza della vettura. Ma questa idea non fu realizzata, poichè il pavimento è un elemento importante della solidità della cassa intera e si temette che una fessura sopra tutta la sua lunghezza la compromettesse seriamente.

Fu allora che gli esperimenti cessarono. È dunque constatato che se è possibile far passare in una vettura la metà della quantità d'aria richiesta per assicurare una buona ventilazione, non è, finora, possibile riscaldare sufficientemente quest'aria per la comodità dei viaggiatori.

Conviene aggiungere che la questione dell'esclusione del fumo, delle ceneri e della polvere non è ancora stata esaminata. Certi esperimenti hanno dimostrato che nel passaggio dei *tunnels* l'aria si riempiva di fumo. È dunque evidente che è indispensabile avere il mezzo di escludere le materie di cui abbiamo parlato, in un breve spazio di tempo, bisogna cioè trovare un mezzo di regolare il sistema. Fino al presente, gli esperimenti non hanno avuto in vista che l'obbiettivo della quantità massima di calore col sistema di riscaldamento. Questi esperimenti hanno permesso di arrivare a certi dati interessanti che non è necessario riferire in questo rapporto, ma che hanno gettato qualche luce sugli aspetti secondari della questione.

Nello stato attuale, la questione della ventilazione delle vetture può dunque riassumersi come segue: nelle giornate freddissime si può arrivare a circa 20,000 a 30,000 piedi cubi (565 a 850 metri cubi) d'aria pura per ora ed aumentare gradualmente questa quantità proporzionalmente all'addolcimento della temperatura, fino a farla salire alla quantità totale che gli apparecchi permettono di introdurre nelle vetture. Questo risultato può essere realizzato oggidì, purchè si trovi modo di escludere il fumo e la polvere e di comandare il sistema di ventilazione.

D'altra parte, non c'è dubbio che sarebbe errore modificare la costruzione delle vetture o di adottare un sistema di ventilazione prima che la questione sia un po' più avanzata di quello che lo è attualmente.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(*Situazione dei lavori della galleria di Tenda*).

Diamo nel seguente prospetto la situazione, riferita al 1° dicembre 1897, dello scavo e delle murature della grande galleria di Tenda, in costruzione lungo la ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, della lunghezza di m. 8100.

Scavo:	Eseguiti nel mese di novembre 1897	Dal principio dei lavori a tutto novembre 1897	A farsi
Avanzata inferiore	164.00	7648.00	452.00
Avanzata superiore	159.00	6644.00	1456.00
Calotta	150.17	6037.00	2062.53
Strozzo	137.00	5896.00	2204.00
Piedritto destro	168 00	5716.00	2384.00
Piedritto sinistro	191.00	5702.00	2398.00
Grande sezione completa	179.50	5709.00	2391.00
Acquedotto centrale	—	4515.20	3584.80
Murature:			
Calotta	143.00	6001.00	2099.00
Piedritto destro	168.00	5710.00	2390.00
Piedritto sinistro	191.00	6696.00	2404.00
Acquedotto	—	4515.20	3584.80
Marciapiede destro	362.00	5189.00	2911.00
Marciapiede sinistro	472.00	5038.00	3062.00

Attacco Nord. — Lo scavo delle avanzate proseguì sempre attraverso a schisti compatti ed asciutti intercalati ad arenarie grossolane, dure.

L'avanzamento totale ottenuto nello scavo durante il mese di novembre fu: nel cunicolo inferiore di m. 98 e nel cunicolo superiore di m. 84. La roccia non hà quasi mai dato segno di pressioni, ragione per cui anche nel mese di novembre, come già in quello di ottobre, raramente occorse di dover armare qualche tratto di cunicolo. Nel mese di novembre si eseguirono in media m. 78 di rivestimento completo di galleria.

Digitized by Google

Attacco Sud. — Lo scavo dell'avanzata inferiore procedette lentamente essendosi incontrato, quasi in principio del mese, alla progressiva 3.700 circa un banco di arenarie durissime intercalato agli schisti, che si protrasse fino alla progressiva 3.740, ove ricomparve l'anidrite. La fronte di scavo di questo cunicolo raggiunse la progressiva 3.762, cosicchè l'avanzata totale mensile fu di m. 66. Nel cunicolo superiore si scavarono m. 75 sempre nell'anidrite. Nel mese di novembre si eseguirono in media ml. 80 di rivestimento completo di galleria.

><

Ferrovia Saronno-Grandate.

Siamo informati che i lavori di trasformazione della tramvia Saronno-Grandate in ferrovia economica sono stati condotti con molta alacrità, per modo che il loro compimento è prossimo.

Ritiensi pertanto che quanto prima sarà eseguita la visita di ricognizione per autorizzare l'apertura della linea come ferrovia.

Il nuovo armamento della strada è completamente eseguito in acciaio, ed è formato con rotaie da 36 kg. tra Saronno e Fino e da 30 kg. tra Fino e Grandate. Le stazioni e fermate sono ultimate sia per quanto riguarda l'impianto dei binari che pei fabbricati; esse sono poi munite tutte dei prescritti segnali. I caselli e le garette sono completamente ultimati in conformità al progetto.

><

La trazione elettrica dei treni.

La Commissione riunitasi a Roma per lo studio dell'applicazione elettrica alle ferrovie secondarie, presieduta dall'ispettore generale comm. Ottolenghi, ha deliberato di addivenire ad esperimenti pratici su alcune linee da determinarsi e di presentare entro febbraio prossimo, una relazione sui risultati di tali esperimenti.

><

Provvista di meccanismi fissi
per la stazione di Casale Monferrato.

La Mediterranea ha sottoposto all'approvazione governativa il capitolato d'oneri per la provvista dei meccanismi fissi occorrenti per l'ampliamento della stazione di Casale Monferrato. La spesa considerata per tale provvista ascende a L. 14,500. I meccanismi fissi da provvedere sono i seguenti: N. 1 piattaforma del diametro di m. 8.50; N. 3 gru idrauliche isolate colle relative tine; N. 13,200 kg. di tubi in ghisa del diametro di mm. 150 per conduttura d'acqua e N. 1 serbatoio a fondo sferico, della capacità di mc. 50, e relativi accessori.

><

Ferrovia Parma-Brescia-Iseo.
(*Quadro di riparto del contributo provinciale*).

Con recente reale decreto è stato approvato e reso esecutorio il quadro di riparto del contributo provinciale per la ferrovia Parma-Brescia-Iseo, compilato nel giugno 1896 dagli Ingegneri Capi del Genio Civile di Parma, Brescia, Cremona e Mantova; e per conseguenza le quote di contributo per le dette ferrovie sono stabilite come segue: Brescia, millesimi 420; Parma, millesimi 231; Cremona, millesimi 218 e Mantova millesimi 131.

><

Le tasse ferroviarie.

Il Consiglio della Camera di Commercio ed Arti di Mantova, dopo ripreso in esame l'argomento delle sopratasse ferroviarie, ha fatto voti al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè l'applicazione delle sovratasse medesime cessi al termine del periodo indicato nella legge del 15 agosto 1897, e cioè al 31 dicembre del 1898; e che nel nuovo progetto di riordinamento degli Istituti di previdenza del personale ferroviario venga esclusa qualunque tassa sulle tariffe dei viaggiatori e delle merci.

><

Una relazione sulla deficienza del materiale mobile.

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha rassegnato a quello dei Lavori Pubblici una relazione della Commissione portuaria presso la Camera di Commercio di Savona, intesa a rilevare i gravi inconvenienti che derivano al commercio dalla deficienza del materiale mobile nelle stazioni ferroviarie del Regno e le cause che producono il lamentato stato di cose; ed ha richiamato tutta la sua attenzione sull'argomento e sulle importanti considerazioni svolte nella relazione stessa.

><

Per una terza coppia di treni fra Noto e Catania.

Il Consiglio comunale di Noto, per mezzo di quel signor Sindaco, ha interessato S. E. il Ministro dei lavori pubblici a provvedere perchè venga disposto il ripristinamento della terza coppia di treni fino a Noto, in modo che la corsa che alla mattina parte da Catania, giunga a Noto nelle ore antimeridiane, verso le 11, mentre ora si ferma a Siracusa; e che parta da Noto l'altro treno che alle ore 16 parte da Siracusa e giunge a Catania verso le 19.

><

Ferrovie dell'Adriatico.
(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. La proposta per ampliare di un interasse il fabbricato viaggiatori nella stazione di Pianzano, lungo la ferrovia da *Mestre* a *Cormons*, con annesso preventivo di spesa di L. 4300;

2. La proposta dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia contro le corrosioni del fiume Calore al chilometro 102.100 della linea da *Foggia* a *Napoli.* La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a lire 22,000;

3. La proposta per la sostituzione di un rilevato, formato con pietrame e detriti di cave, al viadotto esistente al chilometro 32.558, della linea da *Benevento* a *Campobasso*, e per la sistemazione della falda a monte della ferrovia. Per l'esecuzione delle opere è preventivata la spesa di L. 17,500;

4. La proposta per munire di caloriferi e delle relative canne da fumo il fabbricato viaggiatori della stazione d'Isernia, nella linea da *Caianello* ad *Isernia*, e per la costruzione d'un camino da cucina nel fabbricato alloggi della stazione medesima. Spesa L. 2750;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Barili Achille per la costruzione di un magazzino merci nella stazione di Torino di Sangro, lungo la linea da *Bologna* ad *Otranto;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Bertoldo Kolher di Savona per l'appalto della fornitura e posa in opera della pensilina metallica per la copertura del marciapiedi principale nella *stazione di Brindisi Superiore;*

7. Il contratto stipulato colla Ditta Seronide Augusto per la sistemazione ed il consolidamento della scarpa sinistra della trincea, fra i chilometri 81.620 e 81.960 della ferrovia da *Treviso* a *Belluno.*

Digitized by Google

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per l'esecuzione di lavori di ristauro generale della galleria di Tercy, compresa fra le progressive 80.702.67 e 81.040.90 della linea da *Chivasso* ad *Aosta*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 20,000;

2. Il preventivo della spesa di L. 2800 per la costruzione di un nuovo acquedotto al km. 331.417, fra le stazioni di Nicotera e di Rosarno, lungo la ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio;*

3. La proposta di ricostruzione parziale e di consolidamento di N. 5 manufatti lungo la linea da Moretta a Saluzzo, con preventivo di spesa di L. 1150;

4. Il preventivo della spesa di L. 8300 per il consolidamento di due tratte scalzate dalle acque del fiume Sabato, del muro di sostegno alle progressive 309.998-310.283 fra le stazioni di Serino e di Avellino, nella linea da *Cancello* ad *Avellino;*

5. Il preventivo della spesa di L. 2600, occorrente per lavori di riparazione dei danni causati dall'uragano del 14 luglio u. s., fra Terrigno e San Giuseppe, lungo la ferrovia *Torre Annunziata-Castellamare;*

6. Il preventivo della spesa di L. 6800 per provvedimenti necessari in seguito alle pioggie del 14 ottobre p. p., ai km. 437.502-437.864 della ferrovia da *Taranto* a *Reggio;*

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla costruzione di un arco rovescio ed alla ricostruzione della cunetta e di parte del calottino, fra le nicchie 23 e 25 in galleria Acquafredda I, fra Sapri ed Acquafredda, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 16,700;

8. Il progetto per l'impianto di un pozzo a tubi in ferro per il casello N. 88 della strada ferrata da *Torino* a *Milano;*

9. La proposta di ricostruzione del ponte sul rio Tagliata, alla progressiva 18.898.35 della linea da *Airasca* a *Cavallermaggiore*, presso la stazione di Moretta, con annesso preventivo di spesa di L. 8650;

10. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Fratelli Diatto per la fornitura di N. 12 carrozze di 3ª classe, a due assi, con cinque compartimenti viaggiatori ed una ritirata;

b) Colla Ditta A. Grondona, Comi e Comp. di Milano, per la provvista di N. 8 carrozze di 3ª classe, a due assi, con cinque compartimenti per viaggiatori;

c) Colla Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano, per la fornitura di N. 15 carrozze di 2ª classe, a due assi, quattro compartimenti per viaggiatori ed una ritirata;

d) Colla Ditta Poldihütte Fiegelgussthal fabrik di Vienna, per la fornitura di N. 226 molle di sospensione a balestra in acciaio al tungsteno fuso al crogiolo, per carrozze, del peso totale approssimativo di chilogrammi 27,964;

e) Colla Ditta A. Grondona, Comi e Comp. di Milano, per la fornitura di N. 10 carrozze di 1ª classe, a due assi, tre compartimenti per viaggiatori e due ritirate;

f) Colla Ditta Fratelli Diatto di Torino, per la fornitura di N. 10 carrozze di 3ª classe, a due assi a cinque compartimenti viaggiatori.

(Gare aggiudicate).

Il 30 dicembre u. s., in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbero luogo le seguenti gare:

1. Gara per l'appalto a licitazione privata della fornitura di 56 rotaie di acciaio fuso per armamento, modello 2, del peso totale approssimativo di chilog. 13,200, occorrenti per i lavori d'ampliamento della stazione di Cuneo. Di tre Ditte invitate concorse una sola, e cioè la Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, alla quale venne aggiudicata provvisoriamente la fornitura al prezzo di L. 205 la tonnellata;

2. Gara a licitazione privata per l'acquisto di: 11 scambi semplici, con crociamento a cuore d'acciaio capovolgibile, tangente 0.12, mod. 2; 3 scambi semplici con crociamenti fatti di rotaie, tangente 0.18, mod. 2; 1 scambio inglese doppio, tangente 0.12, mod. 2; 2 intersezioni oblique rettilinee, tangente 0.37; 1 intersezione obliqua rettilinea, occorrente pei lavori di ampliamento della stazione di Cuneo.

Alla gara vennero invitate 4 Ditte che tutte concorsero, rimanendo aggiudicataria provvisoria della fornitura la Ditta Luigi Rizzi di Modena, ai prezzi seguenti: L. 1290 per ciascuno degli 11 scambi semplici; L. 1210 per ognuno degli altri tre scambi semplici; L. 2890 per lo scambio doppio inglese; L. 1155 per ciascuna delle due prime intersezioni; e L. 610 per l'altra intersezione.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha dato il suo parere sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di costruzione dei tronchi ferroviari compresi fra Castrocucco e Sant'Eufemia nella ferrovia da Eboli a Reggio, assunti dall'Impresa Parisi, con contratto del 7 agosto 1889 per il prezzo a corpo di L. 43,783.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È in corso un decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale vengono approvate modificazioni ed aggiunte alla nomenclatura ed all'allegato 10 delle tariffe, proposte dalla Mediterranea, d'accordo e per conto anche dell'Adriatica e della Sicula.

Allo scopo di favorire l'esportazione delle foglie di alloro, è stato proposto dalle Amministrazioni ferroviarie alla Superiorità, di cancellare dal paragrafo 18 (colli ingombranti) della tariffa in servizio di corrispondenza con le Porte Svizzere, la voce « Rami e foglie fresche per ornamento », esonerando così le spedizioni della merce suddetta dalla sopratassa del 50 per cento.

—

La concessione di cui fruiva la Ditta Runcio per i suoi trasporti di agro cotto e crudo da Barcellona a Messina e Tremestieri, è stata rinnovata per un altro anno ed alle stesse condizioni a partire dal 1° novembre 1897.

—

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha interessato il R. Ispettorato delle Strade Ferrate affinchè le Società ferroviarie concedano le consuete agevolezze a favore tanto degli espositori e giurati, quanto dei vini, liquori e delle macchine che saranno inviati alla solita Fiera-Concorso, bandita dal Circolo Enofilo italiano, e che avrà luogo in Roma dal 10 al 22 del prossimo febbraio.

Digitized by Google

Sono state rinnovate per un altro anno ed alle stesse condizioni, e cioè fino al 31 dicembre 1898, le concessioni accordate alle Ditte Magistris e Pollanz, Muzzati-Magistris e Comp., Erardo Battistella, C. Burghart, Francesco Parisi, Pico e Vavagna, e Francesco Leskovich per trasporti di merci in genere in rispedizione da Udine.

La concessione Poggi e Astengo per trasporto di zolfo macinato in partenza da Savona, venne rinnovata pel periodo di 18 mesi, a partire dal 1° gennaio corrente, elevando il quantitativo minimo dei trasporti da 4000 a 6000 tonnellate per le destinazioni oltre i 150 chilometri da Savona, e da 500 a 700 tonnellate per le destinazioni della Riviera Ligure fra Spezia e Ventimiglia.

La concessione già vigente colla Ditta Bianco pel trasporto di olio d'oliva dalle Calabrie al Napoletano è stata rinnovata per il periodo di 18 mesi, a partire dal 1° gennaio 1898, elevando il quantitativo minimo dei trasporti da 50 a 75 tonnellate.

La concessione Martin, pei trasporti di sansa vergine, in destinazione della stazione di Siderno Marittima, è stata rinnovata per il periodo di mesi 19, a partire dal 1° del corrente mese, elevando il quantitativo minimo dei trasporti da 600 a 900 tonnellate.

È stata rinnovata per un periodo di 18 mesi, dal 1° gennaio corrente, la concessione Vigliezzi pei trasporti di giobertite in partenza da Alpignano, elevando il quantitativo minimo da 500 a 750 tonnellate.

—

Con suo recente Decreto, S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici ha disposto che le Sezioni della Divisione VI del Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, da quattro siano ridotte a tre, assegnando alle medesime i signori: Sezione I, Rodini cav. ing. barone Severino, Ispettore di 1ª classe; Sezione II, Nicoli cav. ing. Nicolò, Ispettore di 2ª classe; Sezione III, Garassini cav. avvocato Giuseppe, Ispettore di 1ª classe.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nei primi cinque mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto di quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Napoli-Nola-Baiano	170,578	162,515	+ 8,063
Basaluzzo-Frugarolo	3.816	4,208	— 392
Fossano-Mondovì	18,347	18,707	— 460
Torino-Ciriè-Lanzo	273,901	267.996	+ 5,905
Torino-Rivoli	71,714	70,295	+ 1,409
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	36,613	36,072	+ 541
Sassuolo-Modena-Finale	132,824	141,695	— 8,871
Bergamo-Ponte della Selva	198,067	151,923	+ 46,144
Santhià-Biella	299,645	305,867	— 6,222
Napoli-Pozzuoli-Cuma	157,264	155,752	+ 1,512
Settimo-Rivarolo-Castellamonte	181,510	183,972	— 2,462
Ferrovie di Reggio Emilia	114,860	126,479	— 11,619
Ferrovie Economiche Biellesi	96,407	84,327	+ 12,080
Suzzara-Ferrara	125,858	136,844	— 10,986
Cerignola Stazione-Cerignola Città	38,027	30,880	+ 7,147
Ofantino Margherita di Savoia	9,366	9,865	— 499
Arezzo-Stia	66,734	66,735	— 1
Torre-Arsiero	77,438	70,089	+ 7,349
Vicenza-Treviso e Padova-Bassano	326,024	332,520	— 6,496
Conegliano-Vittorio	42,151	41,126	+ 1,025
Vicenza-Schio	170,664	176,377	— 5,713
Cividale-Portogruaro	128,004	134,624	— 6,620
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	135,083	135,141	— 58
Parma-Suzzara	72,520	74,306	— 1,786
Padova-Montebelluna	78,059	75,446	+ 2,613
Ferrovie Second. della Sardegna	313,720	303,262	+ 10,458
Arezzo-Fossato	158,959	135,617	+ 23,342

COMM. DOTT. INNOCENZO MUCCI

Il giorno 7 del corrente mese, cessava improvvisamente di vivere, per paralisi cardiaca, il comm. dott. Innocenzo Mucci, R. Ispettore-Capo delle Strade Ferrate e Segretario del Comitato Superiore delle Ferrovie.

Al funerale, che ebbe luogo domenica, intervennero, oltre ai numerosi amici dell'estinto, tutti i funzionari del Ministero dei Lavori Pubblici e dell'Ispettorato delle Strade Ferrate, con a capo S. E il ministro Pavoncelli che volle, colla sua presenza, dare un attestato della grande stima in cui era tenuto il defunto, per le esimie qualità che lo distinguevano.

Sulla bara di lui il comm. Ottolenghi, R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate, pronunciava commosso le seguenti parole, che formano il più lusinghiero elogio del compianto estinto.

Egregi Signori, Amici e Colleghi,

Permettete che nel nome vostro, interprete del comune dolore, io renda l'estremo saluto all'amico carissimo, all'intemerato cittadino, all'ottimo funzionario, che fu così crudelmente rapito all'affetto dei suoi cari, alla estimazione di tutti coloro che l'hanno conosciuto.

Noi tutti abbiamo avuto lungo e largo campo di apprezzare nell'amato defunto l'animo retto ed integro, il cuore buono, il temperamento affabile ed espansivo, l'ingegno pronto e la mente svegliata, che lo resero stimato e caro a tutti, degno e meritevole della grande fiducia che in frequenti occasioni riposero in lui uomini illustri, preposti all'Amministrazione dello Stato, i quali lo onorarono e si tennero nel contempo onorati della sua costante amicizia, così nella prospera, come nella avversa fortuna.

Ultimo ricordo di lui stanno nel mio cuore le parole scambiate la vigilia del suo decesso. — Innocenzo di nome ed innocente di fatto, perchè assolutamente incapace di nuocere ed anzi sempre e zelantemente desioso e giulivo del bene altrui, pel quale a me consta che seppe talvolta sacrificare sè stesso. In quel giorno sacro alla adorazione di Gesù bambino, egli mi disse: *Attendo la befana!* Ed io fui così lieto di potergli rispondere che il dono non si sarebbe fatto attendere molto, alludendo entrambi alla promozione che gli spettava nel Corpo dell'Ispettorato, per la quale era designato e che io sapeva essere prossima nell'intendimento di chi poteva e voleva conferirgli questo onorevole contrassegno delle sue benemerenze nella lunga carriera a servizio dello Stato. Il quale contrassegno, io bramo in questo triste e solenne momento si sappia, non gli fu ritardato per malvolere, ovvero per ingiustificato oblio dei suoi meriti, ma soltanto per diverse alte ragioni di amministrazione, che nulla, assolutamente nulla toglievano, nè potevano togliere alla riputazione di lui sotto ogni riguardo pregevolissima e pregiata al cospetto di tutti. Ed io, nella odierna mestizia nostra, sono pure

Digitized by Google

lieto di aver potuto almeno dargli questo conforto poco prima che egli dovesse lasciarci, dappoichè l'implacabile destino ha voluto che la giusta ricompensa arrivasse, pur troppo, tardiva, così da non permettergli di fruirne e di avere ancora in vita questa soddisfazione.

Iddio è forse stato pietoso con lui nel dargli morte repentina, fulminea, così che gli fu risparmiato l'atrocissimo pensiero dell'abbandono della famiglia e sovratutto di quella poveretta, che nell'albore della vita rimane a piangere l'adorato genitore, di cui essa era la costante, affettuosissima e tristissima preoccupazione in ogni tempo, in ogni momento, tanto che il volto di lui irradiava vivida luce ogniqualvolta poteva intrattenersi della sua bambina, della serafica creatura che pareva essergli stata data per confortare la sua tarda età!

Ahimè! le supreme gioie, che per tale oggetto e da quella figliuola potevano venirgli, sono sfumate, ed egli è stato chiamato ad altra vita, prima che in questa gli fossero concesse.

Voglia il Cielo accordare pace e letizia eterna allo spirito di lui, che qui convenuti e riverenti salutiamo, con fervidi voti, perchè piaccia alla Eterna Provvidenza accordargli colassù la grazia di sapere coronati, mercè l'opera vigilante ed affettuosa della seconda madre, che Egli le ha dato, gli sforzi, pur troppo incompiuti, da lui fatti per la felicità della sua cara figliuoletta, e di vedere rassegnati nel dolore e lieti del premio, che gli è serbato nel Cielo, tutti co loro, che, come noi, l'hanno quaggiù tanto amato.

Addio, Innocenzo, pace e gioia al tuo spirito immortale.

Comm. PACIFICO BARILARI.

È morto a Roma il 9 corr. il comm. Pacifico Barilari. Era nato a Pesaro nel 1813 e fu scolaro del professore Brighenti. Entrò nel corpo degli Ingegneri e fu a Perugia e a Ferrara ingegnere-capo del Genio civile, peritissimo specialmente in idraulica. Compì i lavori di difesa di quelle provincie contro il Po e il Reno. Nel 1860, dietro il consiglio di Paleocapa, fu chiamato a Torino col grado di ispettore del Genio civile. Partecipò a tutte le grandi opere pubbliche compite nel Regno. Nel 1879 partecipò alla Commissione internazionale per la difesa del Szegedino e ne venne nominato presidente. Fu per molti anni presidente del Consiglio superiore dei Lavori Pubblico ed era membro dei Lincei.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Si è pubblicato il testo del contratto conchiuso alla fine di dicembre, da noi annunciato nel primo numero dell'anno corrente, a proposito del traforo del Sempione fra la Compagnia della Giura-Sempione, le Banche Cantonali di Vaud, Berna, Zurigo, Neuchâtel e Soletta e la Confederazione. Eccone i principali dispositivi che concordano perfettamente colle notizie da noi pubblicate precedentemente mentre duravano le trattative fra gli Enti interessati:

1. La Compagnia della Giura Sempione crea un prestito di 60 milioni al 3 1|2 0|0.

2. La Confederazione svizzera garantisce ai portatori di obbligazioni di questo prestito il pagamento degli interessi ed il rimborso del capitale dei loro titoli. (E' riservata la ratifica delle Camere federali a questa clausola).

3. Questo prestito è diviso in 60,000 obbligazioni di fr. 1,000 al portatore e munite di tagliandi semestrali.

La scadenza dei tagliandi e la data del godimento dei titoli saranno fissate ulteriormente d'accordo fra le parti.

4. Le obbligazioni sono rimborsabili alla pari due anni dopo dalla creazione dei titoli alle seguenti condizioni:

a) Rimborso per estrazione a sorte, in 50 estrazioni annuali, in base ad un piano di ammortizzazione stampato sul titolo;

b) La prima estrazione sarà affettuata 3 mesi avanti il primo rimborso, il quale avrà luogo dieci anni dopo la data di creazione di questi titoli.

5. La Compagnia Giura Sempione si riserva però la facoltà di operare dei rimborsi maggiori a quelli previsti nel piano od anche di denunciare per il rimborso tutto o parte dell'importo del prestito, ma non potrà far uso di questa facoltà che dieci anni dopo la creazione dei titoli.

6. Nei tre mesi che seguiranno il trapasso alla Confederazione della rete, le obbligazioni della Giura-Sempione saranno cambiate contro delle obbligazioni della Confederazione portanti le stesse condizioni delle obbligazioni della Compagnia. I portatori di quest'ultime sono obbligati a cambiarle.

7. I tagliandi ed i titoli chiamati al rimborso sono pagati con moneta svizzera, senza spese, alla cassa delle Compagnie, in Berna ed alle sedi delle Banche contraenti, non che sulle altre piazze svizzere o estere che potranno essere designate in seguito fra le parti.

Gli istituti incaricati del servizio del prestito hanno diritto ad una commissione di 1|4 0|0 sull'ammontare dei tagliandi pagati e di 1|8 sul capitale delle obbligazioni rimborsate. Le pubblicazioni relative al servizio del prestito sono a spese della Compagnia

8. Il prestito è assunto definitivamente dalle Banche (alla pari sotto deduzione di una commissione di 1|2 0|0). La confezione dei titoli, il bollo bernese, le spese di pubblicità — fissate in fr. 50,000 in caso d'emissioni parziali successive — sono a carico della Compagnia Giura-Sempione.

Le Banche hanno la facoltà di emettere il prestito al mezzo di sottoscrizione pubblica, in totalità o in parte, fino dalla ratifica per parte dell'Assemblea federale della garanzia prevista all'art. 2.

Le altre stipulazioni della convenzione sono d'interesse secondario. L'art. 11 dispone: Il presente contratto diverrà nullo e non avvenuto se prima del 20 aprile 1898 il riscatto per parte dell'Assemblea federale e per parte dell'Assemblea generale degli azionisti della Giura Sempione non avesse avuto luogo o se prima di questa data la legge sul riscatto delle strade ferrate svizzere non fosse diventata esecutiva.

Le Banche riservano come causa risolutoria il caso di guerra nei medesimi termini delle Banche private nei loro contratti eventuali colle Compagnie.

La Banca cantonale vodese si impegna per 20 milioni, quella di Berna per 20, quella di Zurigo per 15, quella di Soletta per 2 1|2 e quella di Neuchâtel per 2 1|2 milioni.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 gennaio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 2,798,284.11, con un aumento di L. 11,566.47 sulla corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 gennaio 1898 si ragguaglia a L. 70,980,788.06, presentando un aumento di L. 973,423.38 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 dicembre 1897.* — Nella decade dal 21 al 31 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,512,612.96, con un aumento di lire 159,601.86 su quelli ottenuti nella corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 dicembre 1897 si ragguaglia a L. 114,909,284.25 e presenta un aumento di L. 7,198,046.92 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 dicembre 1897.* — Nella decade dall'11 al 20 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 259,698, con una diminuzione di L. 29,229 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 20 dicembre 1897 ammontano a L. 5,235,573, con un aumento di L. 150,823 sull'esercizio precedente.

Digitized by Google

Tramvie dei Castelli Romani. — Giorni sono vi fu una riunione in casa dell'on. Aguglia, cui parteciparono i sindaci dei Castelli Romani ed il consigliere provinciale avv. Paris ed aderirono il consigliere duca Sforza-Cesarini ed il deputato prov. De Mattia, nel fine di sollecitare le pratiche presso le autorità competenti pel tram dei Castelli.

Gli intervenuti espressero altresì il voto che dal Comune di Roma venga con sollecitudine accordata la concessione della linea urbana di Complemento, richiesta dalla Compagnia dei Castelli e finalmente si costituirono in Comitato permanente per propugnare la sollecita attuazione della linea.

Tramvia Spinetta-Mandrogne. — L'ufficio d'arte Municipale di Alessandria sottopose alla Giunta, e vennero da questa approvate, diverse proposte per assicurare la concessione dell'esercizio della tramvia a vapore Spinetta-Mandrogne.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Il riscatto delle ferrovie.* — La domanda del *referendum* contro il progetto del riscatto delle ferrovie, raccolse circa 85,000 firme.

La votazione popolare, perciò, si fisserà probabilmente pel 20 febbraio.

— *Ferrovia Langenthal-Wauwyl.* — Il Governo ha risolto di non sollevare opposizione ad una domanda di proroga dei termini per l'esecuzione del progetto di una ferrovia Langenthal-Wauwyl.

— *Ferrovia della Jungfrau.* — Gli ingegneri che lavorano alla strada ferrata della Jungfrau, i signori Hemming, Strub e Lucher, hanno abbandonato il loro posto unitamente ad una quarantina di operai. Non ne rimasero che una ventina, numero insufficiente per la ripresa dei lavori.

Il sig. Guyer Zeller constata, in un comunicato ai giornali che la notizia dell'abbandono della Jungfrau da parte di tre ingegneri e di quaranta operai è esatta, ma che ciò non ha importanza. Il rimpiazzo degli ingegneri in questione era previsto, e, in seguito all'impiego di nuove macchine, non si aveva bisogno di quaranta operai.

Secondo la versione dei giornali, invece, le ragioni che indussero gli operai e gli ingegneri ad abbandonare il lavoro sarebbero ben diverse.

Assicurasi che gli operai, non potendo reggere alla rigidità del clima ed alle eccessive fatiche, hanno abbandonato i lavori dopo avere inutilmente domandato una diminuzione di orario.

Attualmente, poi, la mancanza di comunicazioni, e la sospensione dei treni fino al tunnel dell'Eiger, aveva resa ancora più insopportabile la vita.

Bloccate dalla neve, le squadre di operai dovevano contentarsi di mangiare cibi vecchi e stantii.

Gli operai che sono discesi da quei lavori, si trovano in condizioni fisiche tutt'altro che buone.

Un telegramma, poi, annuncia avere gli ingegneri direttori date le dimissioni per insufficienza di personale.

Ferrovie Francesi. — *Nuova linea.* — La Compagnia del *Midi* ha aperto all'esercizio le sezioni delle linee da Pamiers a Limoux e da Lavelanet a Bram, comprese fra Mirepoix e Belvèze, da una parte; Belvèze e Bram dall'altra. Queste sezioni di linee, di una lunghezza totale di 32,202 metri, comprendono indipendentemente dalle stazioni estreme di Mirepoix e di Bram, le stazioni e fermate seguenti: Stazione di Moulin-Neuf; fermata di Lignairolles-Aude; stazione di Bellegarde-Aude, di Belvèze-Aude, di Cailhau, di Montréal-Aude.

Ferrovie Tedesche. — Si è inaugurata la ferrovia premontana Bonn-Colonia. La *Kölnische Zeitung* dice che lo scopo principale di questa ferrovia a scartamento ridotto è quello di dar modo ai coltivatori delle regioni percorse di combattere vittoriosamente nelle città renane l'importazione delle frutta, dei legumi e dei fiori italiani. La linea, lunga trentasette chilometri, costò 1,800,000 marchi. Sulla metà di questo capitale le città cointeressate garantiscono gli interessi e l'ammortamento. Dell'altra metà vennero assunte delle azioni per 350,000 marchi da Colonia, per 100,000 da Bonn, per 150,000 da altri Comuni e per 300,000 dall'impresa.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Ferrovie della Pensilvania.* — La Compagnia ferroviaria della Pensilvania comincierà i suoi miglioramenti sulle linee dell'ovest di Altoona. Dovranno essere costruite due rotaie addizionali fra Altoona e la curva di Horseshoe ed un'altra sarà costruita da questo punto alla galleria sulla linea principale vicino a Gallitzin. Compiuto detto lavoro vi saranno quattro rotaie da Altoona alla curva di Horseshoe e tre da Horseshoe alla galleria. La galleria di Old Portage deve essere ricostruita e ridotta a due rotaie. Per questi lavori occorrerà del tempo, e l'allargamento della linea occidentale della galleria per circa due miglia.

Notizie Diverse

Il controllore-distributore automatico dei biglietti di ferrovia. — Il 6 corrente gennaio alla *Gare du Nord* a Parigi si è aperto il servizio dell'apparecchio stampatore, distributore e controllore dei biglietti di ferrovia e pare che l'esito sia stato soddisfacentissimo.

Questo apparecchio imprime automaticamente sul biglietto la stazione di partenza, il numero dell'ufficio distributore, la classe, la categoria del posto, la destinazione, il prezzo, il numero della stazione d'arrivo ed il numero d'ordine del biglietto, la destinazione ed il prezzo del biglietto, dati necessari per il controllo.

L'apparecchio funziona a questo modo: il viaggiatore si presenta, come d'ordinario, allo sportello ed indica la destinazione che vuole e la classe che desidera di prendere. L'impiegato invece di prendere un biglietto preparato nel casellario, fa girare la macchina (che somiglia ad una ruota di governo di una nave e la circonferenza della quale porta inscritti i nomi delle stazioni sopra delle molle), porta il nome della stazione davanti all'ago indicatore fisso, spinge una manetta fissata nella parte bassa della macchina (vi sono tre manette per macchina) e tosto il biglietto domandato esce stampato, completo, con tutte le indicazioni richieste.

Ciò avviene per mezzo di un compositore meccanico, avanti al quale si svolgono tre liste di cartone, rosso, giallo, verde senza interruzione. Secondo i calcoli fatti un compositore di questo genere può dare, lavorando automaticamente, duecento biglietti per minuto.

La nuova linea ferroviaria russa ed il commercio norvegese. — Dalla apertura della linea ferroviaria di Mosca-Arcangelo, la Norvegia trae grandi speranze circa lo sviluppo del movimento commerciale con la Russia.

Si crede che gli eccellenti prodotti della pesca norvegese che vengono consumati nelle più lontane regioni, potranno, d'ora innanzi, esser venduti con molto profitto anche in Russia. Ciò ha dato occasione ai giornali norvegesi di sostenere la necessità di concludere un nuovo trattato con la Russia, e si aggiunge che molto probabilmente lo Storthing, recentemente rinnovato, chiederà che alla Legazione di Svezia e Norvegia a Pietroburgo, sia aggiunto un consigliere specialmente incaricato di propugnare gli interessi commerciali norvegesi nell'Impero moscovita.

Un ponte metallico aggiudicato ad una officina Americana in Olanda. — All'aggiudicazione avvenuta recentemente a Utrecht, da parte della Società delle Strade Ferrate Neerlandesi, per la costruzione

d'un gran ponte in ferro sull'Yssel, si trovavano presenti nove officine, fra le quali una americana, la A. e P. Roberts Company, Penroyal Iron Works di Filadelfia.

L'offerta depositata da quest'ultima è di circa 21|20 inferiore alla più bassa europea. È la prima volta che uno stabilimento degli Stati Uniti prende parte ad una aggiudicazione di ponti in Europa; così la stampa americana celebra con orgoglio il risultato ottenuto.

Incendio della stazione internazionale di Pontebba. — Ieri un incendio distrusse la stazione di Pontebba, comprendente, oltre agli uffici ferroviari, la Posta, il Telegrafo e la Dogana; bruciò anche un locale adibito ad uso di magazzini. Gli edifici erano in legno.

I registri e le carte andarono distrutti, ma salvossi la cassa forte.

Saldatura delle rotaie. — Abbiamo altra volta indicato il metodo introdotto recentemente in talune città degli Stati Uniti per connettere gli estremi delle rotaie, consistente nel colare attorno ad essi della ghisa. Mentre si afferma da taluni che per tal modo si ha un buon giunto non solo dal punto di vista meccanico, ma anche da quello della conduttività elettrica, troviamo tuttavia che i fatti paiono contraddire le previsioni riguardo a questo secondo punto.

A Chicago infatti si è osservato che le canalizzazioni del gas e dell'acqua erano profondamente alterate in vicinanza di rotaie di una ferrovia elettrica, poste in opera da meno di due anni con quel sistema di connessione, cui erasi aggiunto un rilegamento per mezzo di grossi fili di rame.

Il canale dal Baltico al Mar Nero. — In primavera il Governo russo porrà mano ai lavori del grande canale, che deve congiungere il Baltico col Mar Nero. Il canale sarà lungo 1400 chilometri e comincierà a Riga per andare a sboccare a Cherson.

Alla superficie il canale avrà una larghezza di 66 metri, mentre al fondo sarà largo soltanto 19; la sua profondità sarà di metri 9 1|2.

Nel primo tronco il canale seguirà il corso del fiume Düna fino a Dünaburg. Qui comincieranno i grandi lavori di scavo che si estenderanno fino a Lepel sulla Beresina. Il corso di questo fiume sarà utilizzato fino al punto della sua congiunzione col Dnieper, che a sua volta sarà utilizzato fino alla foce presso Cherson.

Il canale avrà 18 porti: Riga, Jakobstadt, Dünaburg, Lepel, Barissow, Robrinak, Kiew, Pergaslaw, Kunew, Cherkassy, Krementskung, Verchnedieprovsk, Yekaterinoslaw, Alexandrowsk, Nikopol, Berislavi, Aleshki e Cherson.

Già si lavora all'ampliamento dei due porti principali di Riga e Cherson.

I bastimenti potranno navigare nel canale con la velocità di 6 nodi all'ora ed occorreranno 144 ore per percorrerlo tutto. Sarà illuminato a luce elettrica per assicurare la navigazione durante la notte.

Le spese ascenderanno a 500 milioni di franchi e si calcola che occorreranno 4 anni per compiere questa nuova opera gigantesca, destinata a recare grande utile al commercio e all'agricoltura.

Lampada ad incandescenza in platino. — Si è costrutta una lampada ad illuminazione intensa che può rendere importanti servizi in molti casi.

Il focolare luminoso, posto al centro di un riflettore parabolico argentato, è in platino reso incandescente per mezzo d'un getto d'aria sotto pressione caricato di vapore d'essenza minerale. È il principio applicato già nel termocauterio Paquelin; qui si riscalda, là si illumina. Il platino così portato al banco produce una luce estremamente viva, sino a 200 m. di distanza su una superficie di 40 a 50 m² circa. Tutto l'apparecchio è contenuto in una scatola leggiera (kg. 2500) di piccole dimensioni, che può portarsi a tracolla come un ordinario apparecchio fotografico. Nel suo interno si trova un manico carburatore, il riflettore, una soffieria, ed un recipiente di essenza minerale. Si riempie il manico di essenza, si installa su di esso la soffieria, e per mezzo di una pera di caoutchouc si inietta dell'aria a traverso l'essenza. Il getto è diretto sul platino; si accende e dopo qualche istante si ha l'incandescenza la quale dura finchè dura la provvista di essenza e finchè si inietta l'aria. Il manico contiene l'essenza necessaria per circa un'ora.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Taranto (20 gennaio, ore 11, prima asta). — Appalto del primo lotto dei lavori e provviste occorrenti per la pavimentazione in pietra calcarea dei marciapiedi del Borgo Orientale di questa città. Importo L. 46,239.85. Cauz. provv. L. 5000.

Prefettura di Padova (22 gennaio, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di rialzo ed ingrosso dell'argine sinistro del fiume Brenta da C. S. 18 al ponte di Sandon, nei Comuni di Vigonovo e Fossò. Importo L. 72,302.87. Cauz. provv. L. 3500.

Municipio di Macerata (24 gennaio, ore 13, unico e def.). — Appalto dei lavori per la deviazione della Maddalena nell'8° tronco della strada interprovinciale di serie Amandola-Nisso. Importo lire L.. 31,113.18. Cauz. provv. L. 1000.

Municipio di Torino (25 gennaio, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato per la scuola-modello Giacinto Pacchiotti. Importo ridotto L. 291,150 (importo d'asta lire 300,000).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lecce (5 febbraio, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di costruzione di m. 150 di muro di sponda innanzi alla stazione ferroviaria nel porto di Brindisi, nel tratto interposto fra la scala d'approdo del corso Garibaldi e la banchina di levante. Importo L. 500,000. Cauzione provv. L. 25,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Direzione degli Ospedali — Bucarest* — (19 febbraio). — Appalto per la costruzione di un edificio per i consulti gratuiti con deposito per medicinali, laboratorio, farmacia. Importo fr. 269,562.

— *Municipio di Braila* (20 febbraio-4 marzo, ore 4 pom.). — Appalto per la concessione dell'illuminazione elettrica della città di Braila. Cauzione fr. 15,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione dell'Officina di Costruzione d'Artiglieria — Torino — (20 gennaio, ore 9, unica e def.). — Fornitura di kg. 4000 di **piombo** in pani a L. 0.45 al chilogramma. Cauz. L. 1800. Consegna in giorni 40.

— 21 gennaio, ore 9, unica e def.). — Fornitura di kg. 10,000 di **rame** in pani a L. 1.05 il chilogramma. Cauz. L. 1650. Consegna in giorni 40.

— 28 gennaio, ore 9, unica e def.). — Fornitura di kg. 12,000 di **rame** diverso a L. 1.40 il chilogramma. Cauz. L. 1680. Consegna a giorni 40.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia Alessandria-Novi e Alessandria-Acqui. — La *Gazzetta Ufficiale* dell'8 gennaio, n. 5, pubblica la distinta delle azioni estratte e rimborsabili in L. 500.

Digitized by Google

Ferrovia Torreberretti al Gravellono presso Pavia. — Ventiduesima estrazione delle azioni rimborsabili in L. 420 dal 15 corr.

Numeri delle 100 azioni rimborsabili.

Titoli da 1. — Numeri delle azioni: 1611 a 1650.

Titoli da 10

Numeri delle cartelle	Numeri delle azioni	Numeri delle cartelle	Numeri delle azioni
207	2061 a 2070	670	6691 a 6700
337	3361 a 3370	780	7791 a 7800
416	4151 a 4160	821	8201 a 8210
424	4231 a 4240	903	9021 a 9030
650	6491 a 6500		

Ferrovia Monza-Calolzio. — Distinta delle azioni e delle obbligazioni estratte rimborsabili in L. 500.

Azioni. 495 472 1278 728 783 2669 670 790 3126 3271 3281 3320 4152 4722 5179 5641 5840.

Obbligazioni (serie A). 161 302 425 466 662 701 893 1304 1327 1361 1520 1734 1879 2027 2360 2426 2598 2832 3608.

Obbligazioni (serie B). 8 115 324 680 922.

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

20 gennaio. — **Società An. per la costruzione e l'esercizio della ferrovia da San Callero a Saltino** (Vallombrosa). — Assemblea generale straordinaria per le ore 15 presso la sede sociale in Firenze.

7 febbraio. — **Tramvie Occidentali della città e provincia di Torino.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 in Torino, via Bellezia, 14.

14 febbraio. — **Società delle Guidovie Centrali Venete.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 1[2 nella sede sociale in Padova.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Gennaio 8	Gennaio 15
Azioni Ferrovie Biella	L.	505	520
» » Mediterranee	»	526	513
» » Meridionali	»	728	718.25
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	390
» » » (2ª »)	»	366	374
» » Secondarie Sarde	»	284	278
» » Sicule	»	365	635
Buoni Ferrovie Meridionali	»	533	534.50
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	305.75	305.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	343	342
» » Gottardo 4 %	»	101.35	101.20
» » Mediterranee 4 0[0	»	506	509.50
» » Meridionali	»	326.50	327.50
» » Meridionali Austriache	»	405.50	405.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	320	322
» » » 2ª emiss.	»	301	307
» » Pontebba	»	492	481
» » Sarde, serie *A*	»	316	316
» » » serie *B*	»	312	317
» » » 1879	»	314.50	314.50
» » Savona	»	334	340
» » Secondarie Sarde	»	467.50	468
» » Sicule 4 0[0 oro	»	495.50	496.50
» » Tirreno	»	478	488
» » Vittorio Emanuele	»	347	350

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 31 Dicembre 1897.* — *18ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	1608	1418	+ 190	1134	1291	— 157
Media	1608	1417	+ 191	1119	1291	— 172
Viaggiatori	1,294,198 88	1,233,612 11	+ 60,586 77	81,234 02	83,178 64	— 1,944 62
Bagagli e cani	57,379 51	55,614 49	+ 1.765 02	2.674 52	1,943 45	+ 731 07
Merci a G.V. e P.V. acc.	432.260 70	406,448 86	+ 25,811 84	23,838 84	21,168 87	+ 2,669 97
Merci a P. V.	1,826,616 62	1,721,339 46	+ 105,307 16	81,320 98	74,098 97	+ 10,222 01
TOTALE	3,610,485 71	3,417,014 92	+ 193,470 79	192,068 36	180,389 93	+ 11,678 43
Prodotti dal 1° Luglio al 31 Dicembre 1897.						
Viaggiatori	25,816 581 22	24,979,982 81	+ 836,598 41	1,266,571 28	1,708,783 10	— 442,211 82
Bagagli e cani	1,236,840 83	1,206,997 29	+ 29,813 54	31,258 47	51,277 50	— 20,019 03
Merci a G.V. e P.V. acc.	6,445,609 26	6.268,556 53	+ 177,052 73	262,481 31	331,289 39	— 68,808 08
Merci a P. V.	31,839,172 62	31,245,468 91	+ 593,703 71	1,283,948 96	1,428,251 51	— 144,302 55
TOTALE	65,338,203 93	63.701.005 54	+ 1,637,198 39	2,814,260 02	3,519,601 50	— 675,341 48
Prodotto per chilometro.						
della decade	783 53	773 43	+ 10 10	169 37	139 73	+ 29 64
riassuntivo	14,179 30	14,421 78	— 242 48	2,541 79	2,726 26	— 184 47

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 36ª Decade — dal 21 al 31 Dicembre 1897

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	1,003,304.74	44,159.64	443,217.62	1,806,434 25	15,590.93	3,312,707.18	4,307.00
1896	1,013,240.05	42,422.70	519,590.92	1,546,971.22	20,613.65	3,142,838.54	4,248.00
Differenze nel 1897	— 9,935.31	+ 1,736.94	— 76,373.30	+ 259,463.03	— 5,022.72	+ 169,868.64	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	39,222,018.78	1,884,897.74	14,571,874.42	50,928,254.47	406,645.13	107,013,690.54	4,259.64
1896	37,896,409.79	1,886,276.07	13,591,060.54	46,398,942.01	404.941,92	100,177,630.36	4,248.00
Differenze nel 1897	+ 1,325,608.99	— 1,378 33	+ 980,813.88	+ 4,529,312.43	+ 1.703.21	+ 6.836,060.18	+ 11.64

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1897	66,593.53	1,140.24	24,178 73	107,182.71	810.57	199,905.78	1,464.69
1896	60,149.52	905.07	28,619.96	119,151.83	1,346.18	210,172.56	1,377.00
Differenze nel 1897	+ 6,444 01	+ 235.17	— 4,441.23	— 11,969.12	— 535.61	— 10,266.78	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1897	2.623,673.96	67.548.84	930,663.36	4,230.288.26	43,419.29	7,895,593.71	1,407.57
1896	2,594,063.88	68.973.01	878,476.03	3,946,674 94	45,419.11	7,533.606.97	1,377.00
Differenze nel 1897	+ 29.610 08	— 1,424.17	+ 52,187.33	+ 283,613.32	— 1,999.82	+ 361,986.74	+ 30.57

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1897	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1897
608.59	596.09	+ 12.50	20,276.16	19,148.66	+ 1,127.50

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

17ª Decade — Dall'11 al 20 Dicembre 1897.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	67,785.00	1,998.00	9,196.00	114,045.00	280.00	193,304.00	616.00	314.00
1896	72,916.00	1,771.00	9,912.00	127,979.00	1,309.00	213,887.00	616.00	347.00
Differenze nel 1897	— 5,131.00	+ 227.00	— 716.00	— 13,934.00	— 1,029.00	— 20,583.00	»	— 33.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 DICEMBRE 1897.					
1896-97	1,545,087.00	35,585.00	189,848.00	2,309,403.00	21,480.00	4,101,403.00	616.00	6,658.00
1895-96	1,547,248.00	31,061.00	171,842 00	2,179,432.00	20,610.00	3,950,148.00	616.00	6,413.00
Differenze nel 1897	— 2,161.00	+ 4,569.00	+ 18,006.00	+ 129,971.00	+ 870.00	+ 151,255.00	»	+ 245.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	28,188.00	779.00	3.215.00	30.089,00	137.00	62,408.00	484.00	129.00
1896	29,779 00	579.00	3,387.00	37,095.00	128.00	70,968.00	484.00	147.00
Differenze nel 1897	— 1,591.00	+ 200.00	— 172.00	— 7,006.00	+ 9.00	— 8,560.00	»	— 18.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 DICEMBRE 1897.					
1896-97	575,344.00	11,641.00	52,401.00	416,054.00	4.081.00	1,059,521.00	484.00	2,189.00
1895-96	596,150.00	10,255.00	48,613.00	403,646.00	4,592.00	1,063,256.00	484.00	2,197.00
Differenze nel 1897	— 20,806.00	+ 1,386.00	+ 3,788.00	+ 12,408.00	— 511.00	— 3,735 00	»	— 8.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1897	2,307.00	147.00	365.00	1,167.00	»	3,986.00	23.00	173.00
1896	2,510.00	146.00	392.00	1,024.00	»	4,072.00	23.00	177.00
Differenze nel 1897	— 203.00	+ 1.00	— 27.00	+ 143.00	»	— 86.00	»	— 4.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 DICEMBRE 1897.					
1896-97	53,336.00	2,214.00	4,063.00	15,008.00	28.00	74,649.00	23.00	3,246.00
1895-96	54,017.00	1,912.00	4,007.00	11,382.00	28.00	71,346.00	23.00	3,102.00
Differenze nel 1897	— 681.00	+ 302.00	+ 56.00	+ 3,626.00	»	+ 3,303.00	»	+ 144.00

Digitized by Google

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Terza Estrazione delle Obbligazioni 4 0|0, Emissione 1889.

In conformità all'avviso inserito nel n. 289 della *Gazzetta Ufficiale,* del 14 dicembre 1897, quest'oggi ha avuto luogo la terza estrazione delle Obbligazioni 4 0|0 della emissione 1889.

I numeri dei titoli estratti sono i seguenti:

TITOLI UNITARI:

15366	13228	06209	09793	01032	01250	08412	10916	03077	01656
18806	19255	12971	05650	09079	05395	18840	17723	00781	07508
19344	16197	13459	05550	06444	07818	01129	04685	13829	09867
16261	10943	19816	03520	17005	13354	13086	15682	04353	15915
07831	07746	14689	05307	18512	10540	02422	18319	02163	19922
06002	04767	12003	05130	00518	05018	09487	02896	14781	

TITOLI QUINTUPLI:

23403	23096	21710	20701	21873	22182	23039	21420	20971	22776	22918

Le Obbligazioni estratte cesseranno di essere fruttifere col 1° aprile 1898, a partire dalla quale data saranno rimborsate alla pari in L. 500 in oro.

I titoli relativi dovranno essere presentati per il rimborso con la cedola in scadenza il 1° ottobre 1898 (cedola n. 19), e con tutte le altre successive; l'ammontare delle cedole mancanti per qualsiasi causa sarà diffalcato dal capitale.

Roma, 2 gennaio 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali.** — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental { 1° vol. réseaux français 1 50 / 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

F. CASANOVA, Libraio-Editore

TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

RAYNALD LEGOUËZ. — **De l'emploi du Bouclier dans la construction des souterrains.** 1 vol. in-8°, avec 335 fig., relié toile . . . . L. **22** —

CL. CHÔMIENNE. — **Fabrication de l'Acier** et procédés de forgeage de diverses pièces. Un volume in-8°, avec 57 figures et 26 planches . . . . . . L. **11** —

E. SÉRAFON. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. DE GRAFFIGNY et J. B. DUMAS. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. **22** —

C. M. CHEVREUX. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. **29** —

Memento de l'Architecte et de l'Entrepreneur. Théorie, pratique et législation du bâtiment contenant 1070 fig. et 5 planches hors texte, par L. A. BARRÉ, avec la collaboration d'Architectes, de Spécialistes e de P. BARRÉ fils. Un volume in-16°, relié toile, avec nombreuses figures et planches. . . . . . . L. **11** —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli – via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli – via Boul.	319 75	223 70								
	Via Bolog. – via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. – via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo *fr.* 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres.	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	*Restaurant*		8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains. . . .	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry.	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino.	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano.	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino.	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa.	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli.	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi.	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino.	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna.	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi. . . .	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli.	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi. . . .	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna.	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino.	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi.	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli.	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno. . . .	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa.	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo. . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino.	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino.	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino.	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a,2a,3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres.	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i puuti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

Società Italiana per il Gaz

Capitale versato L. 1,750,000 — Piazza S. Carlo, 5

AVVISO.

Per l'avvenuto **aumento** sul prezzo dei **CARBONI FOSSILI INGLESI**, il Consiglio d'Amministrazione ha deliberato di portare, a partire dal 10 corrente, il **prezzo del carbone Coke** da lire **3 90** a lire **4** ogni quintale reso a domicilio nella cinta daziaria.

Torino, 5 gennaio 1898.

IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 22 Gennaio 1898 NUM. 4.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *Resoconto statistico del commercio e della navigazione di Genova (Anno 1896 e confronto col 1895). — Gli istituti di previdenza ferroviari negli Stati Uniti. — Il commercio dell'Europa. — Atti ufficiali concernenti le ferrovie ed i lavori pubblici. — Informazioni particolari del* MONITORE. — *Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli appaltatori. — Guida degli azionisti). — Prodotti decadali delle ferrovie italiane. — Annunzi.*

RESOCONTO STATISTICO
DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA

Anno 1896 e confronto col 1895

Dalla Camera di Commercio ed Arti di Genova abbiamo ricevuto il RESOCONTO STATISTICO DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA PER L'ANNO 1896 IN CONFRONTO COL 1895, or ora pubblicato.

Come di consueto (1), riporteremo e riassumeremo, secondo l'opportunità, i punti principali di questo RESOCONTO statistico accuratissimo ed interessante.

Il RESOCONTO, come sempre, è preceduto dalla *Relazione sul movimento del Commercio e della Navigazione nell'anno 1896*, la quale fu, come al solito, compilata dalla Commissione di statistica ed approvata dalla Camera di Commercio, nella seduta del 28 dicembre 1897, unitamente ai *Quadri statistici* che l'accompagnano.

I *Quadri statistici* sono divisi in due parti:

La *Parte prima* comprende il movimento commerciale riguardante le merci sdoganate, d'importazione ed esportazione, quelle in transito uscite per via di mare e per via di terra, le merci uscite dal deposito franco classificate in merci sdoganate, merci riesportate e quelle spedite con bolla e cauzione, il movimento delle merci nei depositi e le merci imbarcate e sbarcate nel porto.

La *Parte seconda* contiene il movimento marittimo, le costruzioni navali ed il materiale della marina mercantile nel compartimento.

DALLA RELAZIONE.

COMMERCIO. — Il movimento complessivo del porto di Genova nell'anno 1896, che comprende le merci in arrivo e in partenza da e per l'estero e lo Stato, è asceso a tonn. 4,553.824, con un aumento in confronto con l'anno 1895 di tonn. 223,670. Distinguendo le merci in arrivo da quelle in partenza, risultano le prime in tonn. 3,817,450, e le seconde in tonnellate 736,374, con una differenza in più a paragone del 1895, rispettivamente di tonn. 176,636 e tonn. 47,034. In questo movimento, il commercio internazionale vi partecipa per tonn. 3,359,694, con un aumento sull'anno precedente di tonn. 101,391; il commercio di cabotaggio e di scalo per tonn. 1,194,130, con un aumento di tonn. 122,279.

Le merci sdoganate, esportate e spedite in transito, sono state in totale di tonn. 3,176,850, che risultano superiori a quelle dell'anno 1895 per tonn. 47,763, e di un valore di L. 652,375,415, con un aumento di L. 77,732,171.

In questo totale movimento le merci sdoganate figurano per tonn. 2,692,420, del valore di L. 386,433,256, e furono, in confronto al 1895, inferiori nel peso di tonnellate 3780 e superiori nel valore di L. 18,797,938. Le merci esportate ascesero a tonnellate 156,098, del valore di L. 172,020,871, con un aumento rispettivamente di tonnellate 12,590 e di L. 33,928,264.

Il transito dei due sensi diede pure un aumento, essendo asceso a tonn. 328,332 per il valore di L. 93,921,288 in confronto di tonn. 289,379 per L. 68,915,319 risultate nel 1895; quindi si ebbero nel 1896 tonnellate 38,953 e L. 25,005,969 in più.

Alla lieve diminuzione del peso delle merci sdoganate parteciparono soltanto le categorie prima (spiriti, bevande ed olii), seconda (generi coloniali), settima (lana, crine e peli), ottava (seta), nona (legno), quattordicesima (cereali), quindicesima (animali e spoglie di animali). Nelle altre nove categorie si ebbe invece un aumento.

Al maggior valore che si è riscontrato in queste merci contribuirono tutte le categorie, meno le seguenti, cioè: seconda, terza (prodotti chimici), settima, ottava, nona e undicesima (pelli) e tredicesima (pietre, terre, vasellame), nelle quali si ebbe una diminuzione.

Nelle merci esportate concorsero all'aumento verificatosi tutte le categorie, ad eccezione delle seguenti, che diedero una diminuzione, e cioè: nel peso le categorie quarta (colori e generi per tinta e concia) e tredicesima (pietre, terre e vasellami), e nel valore le categorie quarta ed undicesima.

(1) Per richiamo ai precedenti *Resoconti degli ultimi cinque anni*, vedi:

Resoconto statistico dell'anno	1891	in confronto del	1890	nel n. 52 e 53	del 1893
» »	1892	»	1891	» 1, 2 e 3	» 1894
» »	1893	»	1892	» 1 e 2	» 1895
» »	1894	»	1893	» 2 e 3	» 1896
» »	1895	»	1894	» 51 e 52	» 1896

Digitized by Google

Nel servizio ferroviario delle stazioni di Genova e di S. Pierdarena, per le merci a piccola velocità, si ebbe un movimento complessivo di tonn. 3,664,192, con una diminuzione, paragonato al 1895, di tonn. 37,366. Le merci in arrivo ascesero a tonn. 655,374 e quelle in partenza a tonn. 3,008,818, con una diminuzione di tonn. 84,183 negli arrivi ed un aumento di tonn. 46,817 nelle partenze. Negli arrivi presentarono una diminuzione tutte le stazioni, meno quelle di S. Limbania e di S. Pierdarena, che diedero un leggero aumento. Nelle partenze diedero un aumento soltanto le stazioni di S. Limbania e di S. Benigno.

Il numero dei vagoni distribuiti al commercio nell'anno 1896 e la ripartizione dei medesimi a seconda delle varie merci nelle quattro stazioni marittime del Porto, sono indicati nel quadro a pag. 23, da cui risulta che il totale dei vagoni distribuiti è asceso al numero di 282,840, dei quali più della metà alla stazione di S. Benigno e 20,510 in servizio speciale della ferrovia.

Nei principali articoli del movimento del Porto, le differenze che meritano di essere segnalate sono qui sotto indicate con le ragioni che le determinarono.

Olio d'oliva. — L'importazione dell'olio d'oliva nel 1896, confrontata con quella dell'anno precedente, è diminuita di un terzo (rispettivamente 46,132 e 67,765 chilog.) a motivo del rilevante deposito dell'anno precedente che ancora esisteva a magazzino. Le principali provenienze si ebbero dalla Spagna, dalla Turchia Asiatica, dalla Grecia e da Tunisi.

Per contro, l'esportazione diretta, specialmente per le Repubbliche dell'Argentina e dell'Uraguay, è aumentata di 2,219,728 chilog., circa il 30 0{0, stante i bassi prezzi che si praticarono e che diedero luogo ad affari più animati.

Il transito via di mare, con principale provenienza da Tunisi e Tripoli e destinazione per l'America, è stato di quintali 6932, e poco si discosta da quello del 1895. Il transito via di terra fu nullo per lo Stato e di quintali 145 per l'estero, nella massima parte per il confine di Luino, ed il resto per it confine di Ala. Risultò circa due terzi in confronto del 1895.

Petrolio. — L'importazione del petrolio nel 1896 è diminuita del 40 0{0 circa; mentre infatti nel 1895 essa era stata di quintali 103,861; nel 1896 discese a quintali 59,713, di cui quintali 1260 in barili, quintali 26,421 in cassette e quintali 32,031 in cisterna. La provenienza fu per Q. 31,622 dagli Stati Uniti d'America e di quintali 27,649, tutti in cisterna, dalla Russia. La diminuzione verificatasi riguarda tanto le provenienze dalla Russia quanto dagli Stati Uniti, ma da questi ultimi Stati fu assai più sensibile, la quantità importata non avendo raggiunto nemmeno la metà di quella giunta nel 1895.

Questa minore importazione dipende da che la Società Italo-Americana, che tiene a Savona i suoi depositi-serbatoi, trova più conveniente dirigere i carichi con vapori-cisterna a quel Porto, dove poi il petrolio viene immesso nelle cassette e spedito all'interno.

Il transito via di terra fu di quintali 9900, di cui quintali 2146 per lo Stato e quintali 8502 per l'estero, diretti ai confini svizzeri; ed è risultato circa un terzo maggiore.

Olii pesanti. — Un leggiero aumento si ebbe nell'importazione di questi olii, che nel 1896 è salita a Q. 91,969 contro quintali 83,430 importati nel 1895.

Le due più importanti provenienze sono dagli Stati Uniti d'America e dalla Francia.

Il transito via di mare, che fu nullo nel 1895, è stato nel 1896 di quintali 1014, con principale provenienza dall'America e dalla Germania. Quello via di terra è asceso a quintali 8897 per lo Stato, nella massima parte diretto a S. Pierdarena, ed a quintali 2223 per l'estero, nella quasi totalità diretto ai confini svizzeri. Di fronte al 1895, ha dato un sensibile aumento, specie per quanto riguarda il transito per l'estero.

Solfato di rame. — Nel 1896 s'importarono rilevanti partite di solfato di rame, temendosi lo sviluppo della malattia della vite, per combattere la quale è sempre maggiore il consumo di questo prodotto. Ciò concorse all'aumento dell'importazione, che nel 1896 fu quasi doppia di quella del 1895, nel quale anno però aveva subìto una rilevante diminuzione, per cui si spiega in parte l'accennato aumento nel 1896 (rispettivamente quintali 103,440 e 51,902). Però anche i prezzi praticati, inferiori a quelli degli anni precedenti, concorsero a realizzare maggiori affari. Le principali provenienze furono dall'Inghilterra e dagli Stati Uniti d'America.

Legno, radiche, ecc., per tinta non macinati. — Si è verificato verso la fine del 1896 un sensibile ribasso dei prezzi di questi articoli, per cui si fecero importanti acquisti per speculazione. Ciò spiega la maggiore importazione di quintali 17,622 in confronto del 1895. Per una metà circa, la quantità importata è di provenienza dall'America, il rimanente nella maggior parte dalla Turchia e dall'Inghilterra.

Il transito per via di terra, la massima parte diretto al confine svizzero di Luino, è stato di quintali 1543, con leggera diminuzione in confronto dell'anno 1895. Insignificante fu il transito via di mare.

Rottami di ferro e scorie. — La quantità importata fu di tonn. 68,757, con principale provenienza dall'Inghilterra; aggiungendo quella introdotta in transito per lo Stato, di tonn. 62,434, diretta nella maggior parte a Sestri Ponente, Pra, Voltri e S. Pierdarena, si ha un totale di tonn. 131,191 con una diminuzione di circa tonn. 12,000 in confronto del 1895.

Carbon fossile. — Nell'importazione di quest'articolo si ebbe un leggero aumento. La quantità introdotta è stata di tonn. 1,694,254, di provenienza nella quasi totalità dall'Inghilterra con vapori di bandiera estera, e più specialmente da Cardiff nella maggior parte e da Newcastle.

NAVIGAZIONE.

Il totale dei bastimenti arrivati e partiti, carichi e vuoti, sia in navigazione internazionale che di cabotaggio, è asceso a bastimenti 12,288 di tonn. 8,120,634, con una differenza in più in confronto col 1895 di 308 bastimenti per tonnellate 225,936. I carichi sono stati in numero di 9429, di tonn. 6,353,184, ed i vuoti in numero di 2859, di tonnellate 1,587,350, per cui i primi rappresentano più dei tre quarti della totalità in quanto al numero ed i quattro quinti nel tonnellaggio.

I bastimenti arrivati raggiunsero il numero di 6141 per tonn. 4,033,751, con aumento sull'anno 1895 di 79 bastimenti e 68,066 tonn. I partiti furono di 6147, di tonnellate 4,086,783, con un aumento di 229 e tonn. 157,870.

Distinguendo, nel complesso della navigazione, l'internazionale da quella di cabotaggio e di scalo, risulta la prima di 5212 bastimenti di tonn. 6,287,610 e la seconda di 7076 bastimenti con tonn. 1,832,624; ed in confronto col 1895 si ha un aumento nel tonnellaggio, che ascende a tonn. 199,605 per la navigazione internazionale e di tonnellate 26,321 per quella di cabotaggio e di scalo, nella quale ultima si ha anche un aumento nel numero dei bastimenti, i quali risultarono 375 in più, mentre nella prima i bastimenti furono 67 in meno. La navigazione internazionale ha partecipato nel movimento generale per poco meno dei quattro quinti dell'intiero tonnellaggio, ma in quanto al numero dei bastimenti, è superata dal cabotaggio, essendo stati i medesimi di poco meno dei tre quinti del numero complessivo.

Fatto il raffronto tra il vapore e la vela, risulta che il primo è circa 13 volte superiore per il tonnellaggio e di un quarto soltanto in quanto al numero dei bastimenti, ma la superiorità del numero non si riferisce al cabotaggio, poichè, al contrario, in questo si ebbe un numero di bastimenti a vela di circa il doppio di quello a vapore. Stabilito il rapporto tra la stazza dei bastimenti e la quantità delle merci in arrivo ed in partenza, risulta che queste si trovano nella proporzione di poco meno dei tre quinti della stazza medesima.

Nel movimento generale la bandiera nazionale primeggia su tutte le altre bandiere di nazionalità estera che vi pre-

Digitized by Google

sero parte. Diffatti essa, nella totalità, rappresenta i due terzi e più in quanto al numero dei bastimenti, e i due quinti circa del tonnellaggio, mentre fra le bandiere estere, quella inglese, che segue in prima linea, è rappresentata da un sesto nel numero e un terzo nel tonnellaggio.

La superiorità della bandiera nazionale si presenta specialmente nel cabotaggio nel quale si ebbe un numero di bastimenti uguale ai nove decimi e un tonnellaggio ai sette decimi del totale; primeggia anche nella navigazione internazionale per il numero sebbene in piccola proporzione, ma cede il posto alla bandiera inglese per il tonnellaggio. Nella vela si distingue per la quasi totalità tanto nel numero dei bastimenti quanto nel tonnellaggio. Nel vapore primeggia sempre per il numero che però è rappresentato per poco meno della metà nel numero complessivo dei piroscafi, ma nel tonnellaggio, che è stato poco più del terzo, è superato dalla bandiera inglese, sebbene in una misura insignificante.

Dopo la bandiera nazionale segue, come si disse, la bandiera inglese che, come risulta dai dati suesposti, ha una primaria importanza nel complesso del movimento del nostro porto. Le altre bandiere estere vengono dopo in ragione di importanza nel seguente ordine, cioè: Germanica, Austriaca, Olandese, Ellenica, Francese, Spagnuola, Norvegese, Belga e di altre nazioni in minore proporzione.

I bastimenti inscritti al Compartimento marittimo di Genova al 31 dicembre 1896 furono in numero di 642 pella stazza di tonnellate 343,940 divisi in n. 496 bastimenti a vela di tonn. 210,220 ed in n. 146 bastimenti a vapore con tonn. 133,720. In confronto al 1896 si hanno nel complesso 46 bastimenti in meno e tonn. 1955 in più. La diminuzione si è verificata soltanto nel naviglio a vela il quale scese di n. 50 bastimenti e 8682 tonn., mentre nei piroscafi si ebbe invece un aumento che è stato di n. 4 bastimanti e di 10,637 tonnellate.

Le costruzioni navali eseguite nel Compartimento marittimo di Genova ascesero a n. 12 bastimenti della portata di tonn. 2217, dei quali n. 5 per tonn., 193 a vela e n. 7 per tonn. 2024 a vapore. Una gran parte di queste costruzioni, cioè per tonn. 1847, furono eseguite nei Cantieri di Sestri Ponente. Sulla totalità delle costruzioni n. 2 per tonn. 1324 sono della portata tra le 600 e le 700 tonn.; tutte le altre sono inferiori alle 200 tonn. In confronto al 1895 le costruzioni nel 1896 furono inferiori di 18 bastimenti ma superiori di tonn. 523.

La Commissione: GHERSI G. B. — FORNI ENRICO. — MALFETTANI FEDERICO.

PARTE PRIMA — MOVIMENTO COMMERCIALE.

Per maggior chiarezza ricordiamo ai lettori che:

Il *Commercio complessivo nell'importazione* comprende tutte le merci estere che furono introdotte in Genova, senza tener conto dell'ulteriore loro destinazione, cioè: se per consumo nello Stato o per transito.

Il *Commercio speciale nell'importazione* indica le sole merci estere sdoganate in Genova, per consumo dello Stato.

Il *Commercio complessivo nell'esportazione* comprende le merci nazionali o nazionalizzate che si spediscono all'estero. Chiamansi nazionalizzate quelle merci che sono bensì di origine estera, ma che entrando nello Stato furono sottoposte al trattamento stabilito per le merci destinate al consumo interno, e che quindi, nei rapporti colla legge doganale, vengono riguardate come nazionali.

Il *transito* comprende tutte le merci estere che escono da Genova dopo averne attraversato o toccato il territorio; comprende pure tutte le merci estere che vengono riesportate dopo essere rimaste nei depositi doganali.

I. COMMERCIO COMPLESSIVO. — Il movimento complessivo del Commercio coll'estero nel 1896, *importazione*, *esportazione* e *transito*, ascese a valore ad una somma complessiva di L. it. 652,375,415, ed a peso a tonn. 3,176,850, che, confrontato con quello del 1895, dà una differenza in più sul *valore* di L. it. 77,732,171, e sul *peso* di tonnellate 47,763.

VALORE.

Riepilogo		**1896**	**1895**
Commercio speciale:			
Importazione . . .	L. it.	386,433,256	367,635,318
Esportazione . . .	»	172,020,871	138,092,607
Merci estere in *transito*:			
Uscite per via di mare	»	20,114,120	10,142,840
» di terra	»	73,807,168	58,772,479
	L. it.	652,375,415	574,643,244

Riepilogo	PESO.		
Commercio speciale:			
Importazione . . .	Tonn.	2,692,420	2,696,200
Esportazione . . .	»	156,098	143,508
Merci estere in *transito*:			
Uscite per via di mare	»	18,827	9,591
» di terra	»	309,505	279,788
	Tonn.	3,176,850	3,129,087

VALORE.

Movimento complessivo del commercio di Genova nel 1896 a *valore* . .	L. it.	652,375,415
Id., id. nel 1895 » . .	»	574,643,244
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	77,732,171

PESO.

Movimento complessivo del commercio di Genova nel 1896 a *peso* . . .	Tonn.	3,176,850
Id., id. nel 1895 » . . .	»	3,129,087
Differenza in *più* nel 1896	Tonn.	47,763

II. COMMERCIO SPECIALE. — Il movimento del commercio speciale d'*importazione* durante lo scorso anno 1896, rappresenta, a *valore*, una somma di L. it. 386,433,259, e quello d'*esportazione* di L. it. 172,020,871, a *peso* l'*importazione* fu di tonn. 2,692,420, e l'*esportazione* di tonnellate 156,098.

Paragonando queste cifre con quelle del precedente anno 1895, si riconosce nel 1896 un aumento nell'*importazione* a *valore* di L. it. 18,797,938, e nell'*esportazione* di lire italiane 33,928,264, a *peso* una diminuzione nell'*importazione* di tonn. 3,780, e nell' *esportazione* un aumento di tonn. 12,590.

VALORE.

L'*importazione* è stata nel 1896 . .	L. it.	386,433,256
» » 1895 . .	»	367,635,318
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	18,797,938
L'*esportazione* è stata nel 1896 . .	L. it.	172,020,871
» » 1895 . .	»	138,092,607
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	33,928,264

PESO.

L'*importazione* è stata nel 1895 . .	Tonn.	2,696,200
» » 1896 . .	»	2,692,420
Differenza in *meno* nel 1896	Tonn.	3,780
L'*esportazione* è stata nel 1896 . .	Tonn.	156,098
» » 1895 . .	»	143,508
Differenza in *più* nel 1896	Tonn.	12,590

III. TRANSITO. — Le merci estere giunte in *transito* durante l'anno 1896, ed uscite per via di mare, furono le seguenti:

VALORE.

Merci estere in *transito*:		
Uscite per via di mare nel 1896 a *valore*	L. it.	20,114,120
» » 1895 »	»	10,142,840
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	9,971,280

Digitized by Google

PESO.

Merci estere in *transito*:

Uscite per via di mare nel 1896 a *peso*	Tonn.	18,827
» » 1895 »	»	9,591
Differenza in *più* nel 1896	Tonn.	9,236

Le merci che traversarono Genova direttamente o dopo essere state qualche tempo nei *Depositi*, durante l'anno 1896 uscite per via di terra, furono le seguenti:

VALORE.

Merci estere in *transito*:

Uscite per via di terra nel 1896 a *valore*	L. it.	73,807,168
» » 1895 »	»	58,772,479
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	15,034,689

PESO.

Merci estere in *transito*:

Uscite per via di terra nel 1896 a *peso*	Tonn.	309,505
» » 1895 »	»	279,788
Differenza in *più* nel 1896	Tonn.	29,717

IV. VALORE DEL COMMERCIO SPECIALE NEL 1896, *diviso per categoria.*

Categorie		Importazione	Esportazione
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it.	5,446,017	21,858,091
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi	»	33,345,433	4,208,994
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine e profumerie	»	17,171,271	7,127,166
4. Colori e generi per tinta e concia	»	7,687,531	1,011,693
5. Canapa, lino, juta ed altri vegetali filamentosi, escluso il cotone	»	5,364,167	5,543,451
6. Cotone	»	97,588,853	26,323,129
7. Lana, crine e peli	»	9,238,248	5,140,306
8. Seta	»	18,582,268	34,256,509
9. Legno e paglia	»	6,584,421	22,789,992
10. Carta e libri	»	605,362	5,510,312
11. Pelli	»	18,313,489	3,967,880
12. Minerali, metalli e loro lavori	»	26,795,011	6,838,281
13. Pietre, terre, vasellame, vetri e cristalli	»	38,359,528	2,355,250
14. Cereali, farine, pasta e prodotti vegetali non compresi in altre categorie	»	72,766,337	10,541,510
15. Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie	»	24,700,198	9,998,660
16. Oggetti diversi	»	3,885,122	4,549,647
Totale generale del commercio speciale	L. it.	386,433,256	172,020,871

V. PESO DEL COMMERCIO SPECIALE NEL 1896, *diviso per categoria.*

Categoria delle merci		Importazione Chilogr.	Esportazione Chilogr.
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it.	22,922,412	34,867,591
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi	»	56,439,629	4,388,874
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine, ecc.	»	55,371,079	6,382,888
4. Colori e generi per tinta e concia	»	16,983,271	2,146,207
5. Canapa, lino e juta	»	15,677,263	3,897,967
6. Cotone	»	82,987,252	10,582,809
7. Lana, crine e peli	»	3,635,345	661,026
8. Seta	»	1,282,388	1,155,049
9. Legno e paglia	»	54,664,742	10,346,600
10. Carta e libri	»	1,341,552	5,057,056
11. Pelli e loro lavori	»	10,949,627	1,511,626
12. Minerali, metalli e loro lavori	»	129,203,944	20,082,156
13. Pietre, terre, vasellame, vetri, ecc.	»	1,746,022,122	17,808,124
14. Cereali e prodotti vegetali	»	438,296,761	31,631,022
15. Animali e spoglie d'animali	»	55,934,914	4,304,174
16. Oggetti diversi	»	707,838	1,274,425
Totale Chilogr.		2,692,420,141	156,097,594

VI. VALORE DELLE MERCI ESTERE IN TRANSITO ED USCITE PER VIA DI MARE *durante gli anni 1896-1895.*

Categoria delle merci		Valore Anno 1896	Valore Anno 1895
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it.	2,141,301	1,977,068
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi	»	8,255,458	3,813,764
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine, ecc.	»	162,330	113,064
4. Colori e generi per tinta e concia	»	676,486	839,445
5. Canapa, lino e juta	»	170,825	18,670
6. Cotone	»	2,522,305	773,992
7. Lana, crine e peli	»	109,183	25,840
8. Seta	»	961,917	307,765
9. Legno e paglia	»	308,455	65,498
10. Carta e libri	»	65,934	6,300
11. Pelli e loro lavori	»	1,068,280	433,371
12. Minerali, metalli e loro lavori	»	731,010	111,541
13. Pietre, terre, vasellame e vetri	»	19,436	4,149
14. Cereali, farine, paste e prodotti vegetali	»	894,170	427,919
15. Animali, prodotti e spoglie d'animali	»	1,897,332	1,159,042
16. Oggetti diversi	»	126,698	65,410
Totale generale	L. it.	20,114,120	10,142,840

Totale transito nel 1896	L. it.	20,114,120
» » nel 1895	»	10,142,840
Differenza in *più* nel 1896	L. it.	9,971,280

VII. VALORE DELLE MERCI ESTERE GIUNTE IN TRANSITO ED USCITE PER VIA DI MARE *negli anni 1873 al 1896* (Dogana di Genova).

Anno			Anno		
1896	L. it.	20,114,120	1884	L. it.	16,267,886
1895	»	10,142,840	1883	»	13,425,515
1894	»	9,488,133	1882	»	12,995,881
1893	»	16,117,033	1881	»	13,429,843
1892	»	15,412,218	1880	»	18,464,805
1891	»	13,529,829	1879	»	23,184,908
1890	»	13,054,762	1878	»	18,593,863
1889	»	12,799,702	1877	»	12,145,164
1888	»	13,521,608	1876	»	11,926,469
1887	»	18,343,561	1875	»	12,610,228
1886	»	13,756,424	1874	»	18,220,110
1885	»	15,770,326	1873	»	22,323,178

(*Continua*).

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI

negli STATI UNITI

Mentre è tuttora vertente in Italia la gravissima questione del riordinamento degl'Istituti di previdenza ferroviari, non sarà priva di interesse la Memoria, che pubblichiamo, del signor J. C. Bartlett, presentata all'Assemblea dello scorso anno del « Saint-Louis Railway

Digitized by Google

Club », in cui l'autore, con molta competenza e con molta diligenza, fa un esame critico assai diffuso delle principali e più antiche Istituzioni di previdenza delle Compagnie ferroviarie degli Stati Uniti.

Il funzionamento di cotesti Istituti, in un paese che è maestro in fatto di previdenza e compie prodigi colla sola iniziativa privata, può tornare utile a quanti dedicano i loro studi all'importante e difficile problema.

Quando noi consideriamo le relazioni fra i padroni e gli impiegati, noi ci troviamo in presenza di una questione di fatto piuttosto che di una questione teorica. Non è possibile di reggere la Società secondo le teorie di giustizia astratta, perchè i fatti o le cose tali e quali esistono determinano i nostri obblighi morali, e l'esercizio della giustizia non è che uno di questi obblighi. Le leggi non sono che l'espressione concreta più o meno perfetta, secondo la sapienza e l'integrità dei loro autori, di certi obblighi morali. Un sistema perfetto di leggi sarebbe l'espressione di tutti gli obblighi morali, ma una Società egoista non è ancora matura per un tale sistema, anche se fosse possibile crearlo, e le leggi non formulano che gli obblighi morali, che la porzione dominante della Società consente di osservare, o di cui essa crede poter esigere l'osservazione.

I nostri obblighi non scritti, rapportandosi sia all'esercizio della bontà, della carità o della giustizia, superano in numero ed importanza i nostri obblighi scritti, e la condizione della Società è determinata dalla loro negligenza o dalla loro osservazione più che dall'applicazione più o meno perfetta delle leggi scritte.

In uno stato sociale ideale, le relazioni fra padrone ed impiegati sarebbero semplici: il primo pagherebbe dei salari convenienti, sarebbe giusto verso i suoi impiegati e li tratterebbe con considerazione; i secondi si contenterebbero di salari convenienti, sarebbero curanti in tutto degli *interessi* del padrone, e, siccome sarebbero economi e sobrii, *il loro* salario basterebbe ai loro bisogni. Ma un tale stato sociale non esiste; anche se il padrone è giusto ed ha dei riguardi per i suoi impiegati, avrà al suo servizio non soltanto impiegati giusti e fedeli, previdenti ed indipendenti, ma anche degli impiegati ingiusti ed infedeli, imprevidenti, intemperanti, malcontenti ed insubordinati. Questi ultimi non possono essere tutti eliminati. Il padrone deve trattare i suoi impiegati come sono e non come dovrebbero essere. Per necessità, se non per un motivo più alto, deve intervenire nell'opera sempre necessaria dell'elevazione del livello materiale ed intellettuale e morale del suo personale.

Una Compagnia ferroviaria è generalmente considerata come una pesante macchina amministrativa, impersonale, senz'anima e priva di sentimento. Cionondimeno, lungi dall'essere una astrazione impersonale, una Società è infatti un'entità multipla, pensante ed esprimente il suo pensiero e il suo sentimento coll'intermediario dei suoi alti funzionari, che rappresentano la Compagnia e che, per gli impiegati ed il pubblico, sono la Compagnia. Il solo fatto di dare un nome impersonale ad una riunione di individui non fa di essi un'astrazione impersonale. Le due misure interessanti gli impiegati, l'una d'ordine puramente amministrativo, l'altra puramente umanitario, sono decretate da una Compagnia e promulgate dal suo presidente, e non è da supporre che la prima sarà considerata come il fatto della Compagnia e la seconda come fatto del presidente, tanto come uomo ed essere sensibile, per questo motivo che una Compagnia non può sentire o manifestare della simpatia. Non si può fissare un limite tra il numero degli individui potenti sentire ed esprimere i loro sentimenti come unità e il numero che non lo permette più, o fra le specie di Compagnie anonime che possono sentire e quelle che non lo possono. È difficile comprendere perchè delle Compagnie anonime potrebbero essere considerate come non aventi anima, quando le persone civili rappresentate da chiese, loggie, confraternite, od altre analoghe, possono averne una, se non è perchè le Società anonime non mostrano generalmente che esse posseggono questo vantaggio.

Si dice qualche volta che gli obblighi reciproci dei padroni e degli impiegati sono semplici e limitati, che l'obbligo del padrone è di pagare ciò che è convenuto e di fare ciò che ha promesso, che l'obbligo dell'impiegato è di fare il servizio che si è impegnato di fare, e che tutto quanto l'uno o l'altro fa al di là è volontario e non costituisce un obbligo. È quella la totalità del loro obbligo legale, ma non è che una parte del loro obbligo morale. Il rimanente non può essere reso obbligatorio, ma costituisce nondimeno un obbligo morale.

L'impiegato ha il dovere di lavorare non meccanicamente e come una semplice macchina, ma con zelo, energia, interesse e nel limite normale delle sue forze; in una parola è moralmente tenuto a lavorare non soltanto per il suo padrone come se lavorasse per conto suo eseguendo il meglio possibile il lavoro per il quale si è impegnato, ma ancora tutto ciò che possono esigere delle circostanze eccezionali od impreviste; di spegnere un principio d'incendio, di prestare il suo aiuto in caso d'accidente, d'impedire il furto e la distruzione inutile della proprietà del padrone, di vegliare o digiunare se la necessità lo porta, quantunque nulla di tutto questo sia stabilito formalmente nell'impegno che assume.

Un servizio attivo, fatto di tutto cuore e senza riserva, è implicato dall'impegno, ma non può essere reso obbligatorio. D'altra parte, si può dire che il padrone soddisfa tutti i suoi obblighi pagando il salario convenuto? Non ci sono nella vita dell'impiegato delle circostanze e delle contingenze che impongono al padrone degli obblighi supplementari? Si dice che la ricompensa conveniente e sufficiente dello zelo e della fedeltà nel servizio è l'avanzamento, ma ciò non è giusto che quando un tal servizio è l'eccezione piuttosto che la regola; altrimenti, gli impiegati meritevoli essendo numerosi ed i casi di avanzamento rari, bisogna limitarsi ad una scelta imbarazzante, ciò che fa nascere lo scoraggiamento e trascina l'impiegato a divenire indifferente ed a dare giusto il tempo convenuto.

Si è detto spesso che fra quelli che pretendono che le Compagnie ferroviarie dovrebbero fare di più per i loro impiegati, ve ne sono probabilmente pochi che sappiano esattamente ciò che vogliono. Le loro idee sono certamente vaghe, ma le loro conclusioni possono pertanto essere corrette. Poche persone, anche nella categoria degli uomini intelligenti ed istruiti, sono in grado di analizzare ciò che passa nel loro cervello oppure di trovare una ragione in appoggio alla loro fede; possono tuttavia aver ragione anche senza essere ragionatori. È possibile che dei Direttori di ferrovie abbiano considerato gli obblighi morali come assolutamente estranei alle considerazioni di affari, che non abbiano compreso il beneficio reale che può dare la filantropia nel suo senso più largo; che, nel loro desiderio lodevole di non spendere inutilmente il denaro della loro Compagnia, abbiano praticato una falsa economia; che nei loro sforzi sinceri verso l'incoraggiamento dell'indipendenza e della personalità, non abbiano apprezzato come conviene la necessità della dipendenza reciproca del padrone e dell'impiegato; che, nella persuasione in cui sono del carattere cattivo del « paternalismo », non abbiano sentito che le relazioni paterne sono una necessità sociale e che esse devono esistere in tutte le organizzazioni in cui i membri possedono uno sviluppo fisico, intellettuale o morale di un grado differente.

Il più gran numero degli impiegati inferiori di una Compagnia ferroviaria hanno abbastanza intelligenza e giustezza di idee perchè sia possibile di dirigerli facilmente quando non sono eccitati o guidati dall'elemento pericoloso, da uomini ingiusti, sragionevoli, imprevidenti, temerari, vendicatori ed insolenti; per questi, non vi è legge che la propria volontà; non riconoscono alcun obbligo; il loro scopo è di ottenere un salario più elevato possibile e di non for-

Digitized by Google

nire in cambio che il minor lavoro compatibile colla conservazione del loro impiego; essi considerano i loro padroni come dei nemici naturali ed i mestatori come amici sinceri. La direzione degli impiegati ferroviari si riassume praticamente nella direzione di questa classe d'agenti che, se fossero stati abbandonati a sè stessi, avrebbero bentosto inquinato tutto il personale e preparato alla rivolta.

Non sembra possibile scartare gli agenti di questa categoria poco raccomandabile, la loro presenza è un fatto e bisogna tenerne conto. I Direttori possono dunque adottare un sistema che tende ad affezionare gli impiegati più fermamente al loro servizio, ad indebolire l'influenza dei cattivi elementi ed eventualmente trasformarli per farne dei buoni elementi. (*Continua*).

IL COMMERCIO DELL' EUROPA

Il Ministro del Commercio in Francia ha presentato alla Camera un progetto di legge per creare a Parigi un ufficio nazionale per il commercio coll'estero.

Nell'esposizione dei motivi, che accompagna il progetto, il signor Boucher fornisce un complesso di notizie che sono interessanti per tutti coloro che si occupano del movimento economico.

Per dimostrare che l'industria contemporanea volge sempre più verso l'intensità della produzione, il Ministro cita diversi esempi, tra i quali rileviamo quello relativo all'industria dei tessuti e del vestiario.

In un periodo di 20 anni, dal 1875 al 1895, la forza in cavalli-vapore impiegata in Francia in queste industrie è triplicata. Da 84,900 cavalli-vapore ha raggiunto cavalli 254,700.

Bastano queste cifre a dimostrare che il consumo interno di un paese, qualunque sia, non può certamente bastare ad assorbire la sempre crescente produzione.

Qualche cosa di simile si è verificato anche da noi in Italia, giacchè le fabbriche di tessuti hanno dovuto diminuire la produzione.

L'esportazione diventa adunque, dice il signor Boucher, una delle più grandi preoccupazioni dei paesi dell'Europa.

L'esportazione francese segnò, nel 1875, il suo punto massimo in 3872 milioni.

D'allora in poi lo sviluppo industriale dei paesi che la Francia forniva di varie manifatture, la preferenza data agli articoli a buon mercato, il rialzo dei dazi doganali e, infine, le crisi politiche, commerciali e finanziarie hanno paralizzato gli scambi.

Nel 1890, per l'influenza esercitata dall'Esposizione mondiale di Parigi del 1889, si raggiunse ancora la cifra di 3753 milioni, ma d'allora in poi, la parabola discendente riprese il sopravvento. Difatti, nel 1891, il commercio francese coll'estero scese a 3569 milioni, nel 1892 a 3460 milioni, nel 1893 a 3236, nel 1894 a 3078.

Nel 1895 vi fu una ripresa e si risalì a 3373 milioni e nel 1896 a 3400 milioni.

È però da notare che, se nel 1896 il *valore* delle merci esportate fu inferiore a quello del 1875, che segnò il punto culminante, la *quantità* fu superiore a quella del 1875 di 1,630,000 tonn.

Ciò vuol dire che in 20 anni, il prezzo medio delle merci esportate dalla Francia è diminuito di 219 franchi la tonn.

Non c'è però alcuna ragione di allarmarsi, soggiunge il Ministro francese, poichè se Messenia piange, Sparta non ride. Tutti gli altri Stati industriali hanno subito dal più al meno la stessa legge.

L'Inghilterra, che nel 1890 aveva visto la sua esportazione raggiungere la cifra di 8277 milioni di franchi, nel 1896 l'ha vista cadere a 7475 milioni.

La Germania stessa, che in questi ultimi anni ha fatto degli sforzi miracolosi per lo sviluppo del suo commercio all'estero, non ha esportato, nel 1896, più di 3778 milioni, mentre nel 1890 aveva raggiunto la cifra di 4108 milioni.

Il Belgio stesso, che fra i grandi paesi industriali è quello che ha saputo reggere più di tutti alla forte concorrenza, mentre nel 1891 aveva esportato per 1519 milioni, nel 1896 è sceso a 1468.

L'Italia, che nel 1884 aveva raggiunto un'esportazione di 1071 milioni, nel 1896, dopo qualche anno di sosta, segna 1052 milioni.

Lo stesso si può dire dell'Austria, della Svizzera, della Spagna, ecc., ecc.

Venendo poi a parlare del nuovo ufficio commerciale, il Ministro francese ne definisce i caratteri, e poichè al nostro Ministero del Commercio esiste un ufficio d'informazioni, fondato dall'on. Barazzuoli, il quale, forse per mancanza di mezzi e di personale adatto, funziona come le tartarughe, mentre nei primi tempi pareva potesse riuscire assai utile, non sarà male riassumere le notizie riflettenti l'organismo del nuovo ufficio francese.

Le sorgenti d'informazioni, dice il signor Boucher nel suo rapporto, saranno le seguenti: rapporti commerciali degli agenti diplomatici e consolari; circolari e regolamenti delle pubbliche amministrazioni; comunicazioni delle Camere di Commercio francesi e dell'estero; corrispondenze normali che saranno stabilite tra l'ufficio e i consoli francesi; corrispondenze con tutte le amministrazioni, associazioni commerciali ed industriali, e con tutte le persone competenti in materia di commercio internazionale; rapporti e relazioni dei Consoli stranieri ai loro Governi, delle Camere di Commercio degli altri paesi, delle Società geografiche, industriali e commerciali più importanti di tutto il mondo.

Si tratta, conchiude il Ministro, di aiutare prontamente ed efficacemente, non di sostituire, l'azione personale o collettiva degli industriali e commercianti francesi, a quali troveranno nel nuovo ufficio come una guida nella scelta degli articoli da comprare o da vendere, e nel confermare o rettificare i loro apprezzamenti sul vantaggio che possono avere nell'inviare i loro commessi viaggiatori ad aprire affari in questo o quel punto del globo.

ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Regolamento per la Commissione permanente incaricata dei servizi della stazione marittima di Venezia.

La *Gazzetta Ufficiale* del 15 corrente (n. 11) pubblica il **R. Decreto 11 ottobre 1897**, col quale è approvato il regolamento per la Commissione permanente incaricata dei servizi della stazione marittima di Venezia.

Detto decreto si compone dei tre seguenti articoli:

Art. 1. La Direzione dei servizi nella stazione marittima di Venezia è affidata ad una Commissione permanente in quella città.

Art. 2. Della detta Commissione faranno parte le Autorità e le rappresentanze qui appresso indicate:

1. Il Prefetto della Provincia, presidente;
2. Il Capitano di porto;
3. L'Ingegnere-Capo del R. Corpo del Genio Civile, direttore dei lavori del porto;
4. Il Direttore della dogana;
5. Un rappresentante del Municipio;
6. Un rappresentante della Camera di Commercio;
7. Un rappresentante della Società esercente le Strade ferrate dell'Adriatico;
8. Un rappresentante dell'Ispettorato delle Ferrovie.

Art. 3. La Commissione avrà le attribuzioni determinate dall'unito Regolamento firmato, d'ordine nostro, dai Ministri dei Lavori Pubblici, dell'Interno, delle Finanze e dell'Agricoltura, Industria e Commercio.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Le Casse ferroviarie di previdenza.

Annunciamo che venne ieri distribuito ai deputati il progetto dei ministri Pavoncelli, Luzzatti e Cocco-Ortu, presentato alla Camera il 21 dicembre u. s., per gli istituti di previdenza del personale ferroviario, che è del seguente tenore:

« Art. 1. — E' prorogato al 31 maggio 1898 l'obbligo fatto al Governo del Re nell'articolo 5 della legge 15 agosto 1897, n. 383, di presentare un disegno di legge contenente le norme per provvedere al riordinamento definitivo delle Casse pensioni e di mutuo soccorso esistenti.

« Lo stesso disegno di legge stabilirà le norme per l'ordinamento del nuovo Istituto di previdenza per il personale ferroviario, di cui nell'art. 2 della legge predetta.

« È stabilita al 31 maggio 1898 la eventuale cessazione delle sovratasse, prevista dall'articolo 4, alinea 2, della legge medesima.

« Art. 2. — Il nuovo Istituto di previdenza dovrà essere costituito entro 3 mesi dalla promulgazione della legge prevista all'articolo precedente.

« Entro lo stesso periodo di tempo saranno approvati gli statuti definitivi delle attuali Casse pensioni e di mutuo soccorso.

« Art. 3. — I fondi accumulati con le ritenute fatte al personale, di cui all'articolo 2 della legge 15 agosto 1897, n. 383, e con i corrispondenti contributi delle Società ferroviarie, devono essere amministrati separatamente a cura delle Società stesse, per essere quindi trasferiti al nuovo Istituto di previdenza ».

><

Contro l'aumento delle tariffe ferroviarie.

Siamo informati che la Presidenza della Camera di Commercio di Milano ha richiamato tutta la personale attenzione del nuovo Ministro dei Lavori Pubblici su di un ordine del giorno che la Camera stessa recentemente votava ad unanimità, in merito ai provvedimenti emanati colla legge del 15 agosto 1897 a favore degli Istituti di previdenza del personale ferroviario. La Camera di Commercio predetta, rilevando che quei provvedimenti si sostanziano in un notevole aumento delle tariffe ferroviarie per il servizio viaggiatori e in un nuovo gravame per il servizio merci, condizione di cose questa eccezionalmente grave per il nostro paese, dove i traffici ferroviari avevano già a lottare contro elevate tariffe, fra le più alte in Europa, ritiene di interpretare una esigenza generale per l'economia paesana, invocando l'abrogazione della citata legge. La Camera però non si dissimula la necessità che lo Stato provveda ad assicurare un retto funzionamento delle Casse pensioni ferroviarie. Ed a questo fine pensa che, senza danno della economia nazionale, possano essere escogitate altre misure; mentre deve escludere in modo assoluto che si possano rendere più onerose le condizioni del trasporto ai viaggiatori che pagano già le tariffe normali. A parere della Camera di Commercio di Milano, si dovrebbero far contribuire ai redditi ferroviari i biglietti gratuiti permanenti e temporanei, sui quali dovrebbe essere imposta una tassa variabile secondo la categoria degli utenti. Essa ritiene che si proceda a revisione della tabella per i viaggi a prezzo ridotto, a fine di stabilire quali siano da abolire, quali da meglio disciplinare e quali da mantenere.

><

Tariffe per le merci
in servizio diretto fra l'Italia e la Germania,
via Gottardo, Brennero e Pontebba.

Le grandi Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula hanno testè pubblicato una nuova edizione delle tariffe pel trasporto delle merci in servizio diretto fra l'Italia e la Germania, via Gottardo, Brennero e Pontebba, la quale nuova edizione, col 1° febbraio prossimo, sostituisce quella in vigore dal 1° agosto 1888.

Il volume delle suddette tariffe trovasi in vendita presso le stazioni principali delle tre grandi Reti, al prezzo di L. 7 ciascun esemplare.

><

Ferrovia Battipaglia-Reggio.
(*Progetto di lavori alla galleria di Rutino*).

La Direzione Generale del Mediterraneo ha sottoposto alla superiore approvazione la proposta di parziali ricostruzioni della calotta e dei piedritti della galleria di Rutino (linea da Battipaglia a Reggio) in tratti saltuarî fra le nicchie 30 e 121, e per l'impianto di un'armatura metallica a sostegno di un tratto di m. 14 di calotta fra le nicchie 119 e 121. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 68.000. Si propone che i lavori di ricostruzione della calotta e dei piedritti, dell'importo presunto di L. 50,000 vengano appaltati mediante licitazione privata; e che l'impianto della armatura metallica ed i lavori accessorî vengano eseguiti in economia.

><

L'inchiesta ferroviaria.

La riunione della Commissione d'inchiesta ferroviaria, che era indetta pel 26 corrente, venne rimandata a tempo indeterminato per un'indisposizione sopravvenuta al suo presidente, senatore Gagliardo.

><

Conferenza per le tariffe ferroviarie.

Siamo informati che la Direzione Generale per le Strade Ferrate Meridionali, d'accordo colle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia, ha proposto la data del 10 febbraio p. v. per la settima conferenza relativa alla soluzione delle questioni di massima attinenti alle tariffe, e che dovrebbe essere tenuta presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

><

Ferrovia Salerno-San Severino.
(*Progetti di lavori approvati*).

Con recente Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici, sono stati approvati: il progetto esecutivo del tronco Capezzano-Mercato San Severino, della ferrovia da Salerno a San Severino, e dei lavori occorrenti nella stazione di Mercato San Severino per l'innesto della ferrovia medesima, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo in data 22 maggio 1897; ed il progetto di variante fra le progressive chilometriche 10.971.43 e 14.100, presentato dalla Società predetta in data del 20 novembre dell'anno medesimo.

><

Ferrovia del Sempione.
(*Per il concorso delle provincie di Bari, Foggia e Lecce*).

Siamo informati che il Presidente del Comitato italiano per il valico ferroviario del Sempione si è, di recente, rivolto alle Deputazioni provinciali di Bari, di Foggia e di Lecce per un concorso alla progettata ferrovia. L'im-

Digitized by Google

portanza di qnesta nuova comunicazione ferroviaria con la Svizzera, che abbrevia di circa 100 chilometri le comunicazioni con Parigi; le condizioni molto vantaggiose alle quali il sussidio sarebbe dato; ed il fatto che nei lavori della grande opera troveranno, per parecchi anni, occupazione varie migliaia dei nostri operai, affidano che non mancherà alla domanda del Comitato l'adesione delle preindicate provincie, la cui ricchezza si basa principalmente sul commercio di esportazione.

><

R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

(Il concorso ai venti posti di Ispettore-allievo nel personale tecnico).

Il giorno 18 del corrente mese hanno avuto principio nell'Aula Massima Capitolina gli esami di concorso a venti posti di Ispettore-allievo nel personale del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate. Di 134 che hanno presentato domanda di ammissione, i candidati sono ridotti a 118, parte per esclusioni fatte dalla Commissione esaminatrice e parte per essersi taluni concorrenti ritirati volontariamente dal concorso.

><

Ferrovia Parma-Spezia.

(Trasporto incondizionato delle merci sul tronco Sarzana-Santo Stefano).

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto al Ministero dei Lavori Pubblici l'ammissione della tratta Sarzana-Santo Stefano (linea *Parma-Spezia-Sarzana*) al trasporto incondizionato delle merci a vagone completo, servizio questo dal quale la tratta medesima è attualmente esclusa.

><

I reclami contro il servizio ferroviario.

Alcune Camere di Commercio si sono associate alle deliberazioni di quella di Bergamo, la quale ha presentato un'istanza al Ministro dei Lavori Pubblici, ripetendo le solite e vecchie querimonie contro il servizio ferroviario, rilevando gli inconvenienti lamentati da tanti anni, parecchi dei quali, forse, fondati, ma che procedono da cause indipendenti dalle Amministrazioni, le quali hanno obblighi tassativi, e per ciò che riguarda il materiale, devono dipendere in tutto dal Governo. Le Società esercitano le ferrovie nel modo che lo consentono gli impianti ed il materiale disponibile, e se vi è luogo a reclami, essi non devono essere rivolti contro le Amministrazioni, le quali non possono riformare l'ordinamento ferroviario, secondo il desiderio dei reclamanti.

><

Tramvia Lovere-Cividate.

Ci informano da Bergamo che ben 44 Comuni della Valle Camonica hanno rivolta istanza, per mezzo della Deputazione provinciale di Rergamo, al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la più sollecita attuazione della tramvia Camuna da Lovere a Cividate.

Gli Uffici competenti del Genio Civile e dell'Ispettorato delle Strade Ferrate hanno già dichiarato accettabile e meritevole di approvvazione il progetto definitivo della guidovia, e la Deputazione predetta ha deliberato di insistere per la conferma della già accordata concessione e perchè venga autorizzata la pronta esecuzione dei lavori della tramvia, in considerazione che la tanto desiderata nuova linea sarebbe destinata a portare notevole incremento nelle industrie della Valle Camonica, a comune vantaggio delle provincie di Bergamo e di Brescia.

><

Ferrovia Napoli-Nola-Boiano.

(Tassa supplettiva per viaggiatori non muniti di biglietti).

La Società per la ferrovia Napoli-Nola-Boiano, allo scopo di porre riparo all'inconveniente derivante dal fatto che sono numerosi i viaggiatori i quali si presentano abitualmente per partire all'ultimo momento dalle stazioni di quella linea, ed allo scopo pure di evitare le frodi e gli abusi che possono facilmente consumarsi da chi viaggia senza essere munito di regolare biglietto, ha proposto al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate di aggiungere al proprio regolamento-tariffa il seguente articolo addizionale: « In tutti i casi in cui, per fatto del viaggiatore, ha luogo una esazione suppletiva, spetta alla Società un diritto fisso di centesimi dieci ».

><

Ferrovia Foggia-Napoli.

(Lavori di consolidamento).

È stata approvata dal Ministero dei Lavori Pubblici una proposta dell'Adriatica relativa all'esecuzione dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento del rilevato ferroviario al chilom. 111.660 della linea da Foggia a Napoli, per i quali è stata preventivata la spesa di L. 8000.

><

Movimento del personale nel R. Ispettorato Superiore delle Strade Ferrate.

Con provvedimento recente, il R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate, comm. ing. Vincenzo Niccolasi, capo del Circolo ferroviario di Foggia, è stato richiamato presso il Comitato Superiore delle Strade Ferrate. A sostituire il predetto funzionario presso il Circolo di Foggia, è stato destinato l'Ispettore Capo reggente del Circolo ferroviario di Cagliari, cav. Attilio Cattabeni, il quale, alla sua volta, sarà sostituito nella residenza di Cagliari dall'Ispettore-Capo reggente signor ing. cav. Arisi, che ha fin qui disimpegnato le funzioni di capo-sezione presso la Divisione VI del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate (Amministrazione Centrale).

><

Per la classificazione di tramvia alla linea fra Ponte a Moriano e Lucca.

Ci informano da Lucca che la Ditta E. Balestreri e Comp. ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici perchè la linea dalla stessa esercitata fra Ponte a Moriano e Lucca, sia considerata e ritenuta come tramviaria, e ciò agli effetti dell'articolo 46 della legge 27 dicembre 1896 sulle tramvie a trazione meccanica.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per conservare in via definitiva un binario tronco impiantato provvisoriamente per eseguire la sistemazione del deposito del combustibile nella stazione di *Torre Annunziata-Centrale.* Spesa L. 770;

2. Il contratto colla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche, Fonderia ex-Rocchetti di Padova per la fornitura di uno scambio triplo, di due scambi inglesi doppî e di due intersezioni oblique rettilinee;

3. Il progetto per la costruzione di un piano cari-

Digitized by Google

catore, per l'impianto del telegrafo e pel completamento delle chiusure a monte, nella stazione di Botricello, lungo la ferrovia da *Taranto* a *Reggio*. Spesa occorrente lire 4,700;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Eicken e C. di Hagen (Westfalia) per la provvista di 1250 molle a spira, del tipo *b*, di trazione e repulsione per carri, del peso totale approssimativo di chilogrammi 25.500;

5. Il preventivo della spesa di L. 740 per la costruzione di m. 17 di diga contenitrice alla sponda sinistra del torrente Brigante, al chilom. 88.106 della linea da *Taranto* a *Reggio*;

6. Il contratto colla Ditta Fratelli Prata e ing. Nobili di Torino per la fornitura di un tornio parallelo a filettare, dell'altezza punte mm. 250 e distanza m. 3;

7. Il preventivo della spesa necessaria pei lavori di risanamento dei due pozzi d'acqua nel fabbricato della Marcona, in stazione di *Milano-Centrale*;

8. Il preventivo della spesa di L. 310 per provvedere allo spostamento del disco, dal lato di Roma, nella *Stazione di Orbetello*;

9. La proposta per la ricostruzione della scogliera a màre fra le progressive 55.640 e 55.721 della ferrovia *Genova* a *Spezia*, con annesso preventivo di spesa di L. 36,000;

10. Il preventivo di spesa di L. 500 occorrente per la ricostruzione del ponticello esterno alla ferrovia, in corrispondenza alla progressiva 58.255.90 della linea *Troffarello-Cuneo;*

11. Il preventivo di L. 700 per lavori di sottomurazione del muro d'ala a valle della spalla Bra del ponte N. 8 sul Tanaro, alla progressiva 68.482.07 della linea *Savona-Bra*, detto di Neviante;

12. Due contratti stipulati colla Società Ligure metallurgica di Sestri Ponente per la fornitura: il primo di N. 340 molle a spira, del tipo *b*, di trazione e repulsione per carrozze, del peso totale approssimativo di chilogrammi 6120; ed il secondo di N. 1250 molle dello stesso tipo delle precedenti, per carri, del peso totale approssimativo di chilogrammi 22.500.

(*Gare aggiudicate*).

Il 3 corrente mese ebbe luogo presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo in Milano la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di ampliamento del fabbricato dei viaggiatori della stazione di Torchiara (linea da Battipaglia a Reggio) dell'importo approssimativo di L. 10,000. Alla gara vennero invitate N. 9 Ditte, delle quali 6 concorsero. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Casalbore ing. Alfredo e Comp. di Salerno, col ribasso del 17.42 per cento sui prezzi della tariffa.

Il 4 dello stesso mese e presso la prefata Direzione ebbe luogo un'altra gara a licitazione privata per la fornitura di N. 10 scambi inglesi doppî ed una intersezione obliqua rettilinea, occorrenti pel riordino e la sistemazione del servizio viaggiatori e merci a grande velocità della stazione di Torino-Porta Nuova. Di 4 Ditte invitate alla gara N. 3 fecero offerta di ribasso, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Larini-Nathan e Comp. di Milano al prezzo di L. 3700, ciascun scambio doppio inglese; e di L. 870 la intersezione, con consegna della fornitura a Milano, Porta Garibaldi.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento di alcuni tratti del rilevato attraversante la valle del Budrione, fra i chilom. 20.449 e 25.228 della linea *Modena-Mantova*, fra le stazioni di Carpi e di Rolo Novi. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 46,000;

2. La proposta per alcuni lavori di consolidamento della travata metallica del ponte della Chiusa, al chilometro 32.759 della linea da *Bologna* a *Pistoia*. Spesa preventivata L. 1250;

3. La proposta per l'esecuzione dei lavori occorrenti per riparare un ponticello e tre sottovia situati lungo il tronco da Cocullo a Bugnara, nella ferrovia da *Roma* a *Solmona*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 15,900;

4. La proposta per rifare in acciaio alcuni binari secondari della stazione di Terni mediante rotaie da ricavarsi da un rinnovamento, lungo la ferrovia da *Orte* a *Falconara;*

5. La proposta dei lavori occorrenti per allargare il piazzale interno in corrispondenza del muro di sostegno verso l'Arno e per rialzare il parapetto sul muro medesimo (linea *Roma-Firenze*, tronco *Chiusi-Firenze*). La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 3820;

6. Il preventivo della spesa di L. 1600, occorrente per provvedere al prolungamento del piano caricatore e del binario tronco delle merci in stazione di Greccio, lungo la linea *Pescara-Aquila-Terni;*

7. La proposta per l'esecuzione di lavori di ampliamento del fabbricato viaggiatori della *stazione di Campobasso*, e per la costruzione di un locale ad uso cucina del caffè ristorante, con annesso preventivo di spesa di L. 15,000;

8. La proposta per la soppressione di un passaggio pedonale al chilom. 62.570 della linea *Bologna-Piacenza*. Spesa occorrente L. 431.55.

(*Disposizione per l'uso dei carri, serie* O).

L'Adriatica ha presentato all'approvazione governativa la proposta di proroga per altri due anni, e cioè fino al 31 dicembre 1899, delle disposizioni riguardanti l'uso dei carri, serie *O*, per le spedizioni di piccole partite di merci, di lunghezza eccezionale.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

La Sezione 4ª del Consiglio di Stato, alle cui decisioni venne sottoposto un ricorso del Comune di Brindisi di Montagna contro la Giunta Provinciale Amministrativa di Potenza e contro il Ministero dei Lavori Pubblici per l'annullamento della decisione 18 febbraio 1897, con cui la Giunta predetta imponeva al Comune ricorrente la quota di L. 4,595.05 per contributo ferroviario nella costruzione della linea Rocchetta-Melfi-Potenza, ha dichiarato irricevibile il ricorso.

Il Consiglio di Stato ha dato il suo parere su di una proposta di transazione, mediante un compenso extra-contrattuale delle vertenze sollevate dalla Impresa Lazzarini, in ordine alla liquidazione dei lavori di complemento e sistemazione del ponte sul fosso Molazoppa, fra le sta-

Digitized by Google

zioni di Isoletta e Roccasecca, lungo la ferrovia Roma-Napoli.

Lo stesso Consiglio:

Ha espresso il parere che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto, presentato alla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, relativo alla costruzione di una condotta d'acqua dalla galleria di Valsavoia alla stazione omonima;

Ha manifestato il suo avviso sulla questione della applicabilità a carico dell'Impresa Pasquale Spano della multa contrattuale per ritardata ultimazione dei lavori di consolidamento dell'argine contenitore destro a monte del ponte sul fiume Simmeri, al chilom. 284.840 della ferrovia da Taranto a Reggio, e circa la concessione all'Impresa stessa di compensi extra-contrattuali;

Ha dato il suo parere su di una variante al contratto in corso coll'Impresa Celestino Piana, assuntrice dei lavori di costruzione delle opere d'arte e di quelle di escavo di un bacino d'approdo e dei relativi canali di accesso per lo scalo ferroviario marittimo di Chioggia.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto che vengano mantenute in vigore per altri due anni, e sempre in via di esperimento, le seguenti tariffe:

1. Tariffa locale N. 411, a piccola velocità, pel trasporto di sugo di regolizia a vagone completo, la quale viene a scadere colla fine di febbraio p. v.;

2. Tariffa locale N. 412, a piccola velocità, pel trasporto di vino comune e mosto in botti o barili, od in recipienti di tela impermeabile a vagone completo, la quale pure viene a scadere colla fine di febbraio p. v.;

3. Tariffa locale N. 416, a piccola vetocità, pei trasporti di filati e cascami di cotone, e di casse vuote, la quale viene a scadere col 31 marzo p. v.

—

La concessione già accordata alla Ditta Giuseppe Novello, per i suoi trasporti di olio di olivo dalla Calabria alla Liguria, è stata rinnovata per un periodo di 19 mesi, a datare dal 1° dicembre 1897, elevando il quantitativo minimo di impegno da 50 a 75 tonnellate.

—

È stata rinnovata per un altro anno, ed alle stesse condizioni la concessione di cui fruiva la Ditta Biffi per i suoi trasporti di acido solforico e muriatico in partenza da Milano, Porta Ticinese.

—

Le tre grandi reti ferroviarie hanno deciso di accordare, alle consuete condizioni, il trasporto gratuito degli oggetti d'arte, di ritorno dalla Esposizione artistica di Pietroburgo.

—

L'Adriatica, di accordo colla Mediterranea, ha presentato alla approvazione governativa la proposta di estensione della tariffa locate N. 213, piccola velocità, pei trasporti di pozzolana, alle spedizioni in partenza dalla stazione di Castelmadama della ferrovia da Roma a Solmona.

—

L'Adriatica ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici il 6° e 7° supplemento alle tariffe dirette del servizio italo-austro-ungarico dell'ottobre 1887.

—

L'Adriatica ha presentato all'approvazione governativa la consueta proposta riguardante la entrata in vigore di aggiunte e modificazioni della tariffa per i trasporti a piccola velocità in servizio cumulativo italo-ungherese, via Ancona-Venezia-Fiume o viceversa, in vigore dal 16 maggio 1897.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Comitato milanese pel Valico del Sempione, considerato che manca ancora un milione a raggiungere la cifra del contributo italiano pel Sempione, oltre il contributo del Governo, ha inviato al ministro Pavoncelli un Memoriale nel quale insiste presso il Governo affinchè sia accordata a Milano la concessione della Arona-Gravellona col massimo sussidio di 3000 lire, stabilito dalla legge, nel qual caso il Comune di Milano avrebbe aumentata quasi sicuramente la sua sovvenzione al Sempione di L. 500,000.

« Noi ci permettiamo perciò, continua il Memoriale, di insistere ancora sulla domanda di tale concessione, che crediamo pienamente giustificata dai precedenti e dalla natura della linea che si vuol costruire.

« Già nella seduta del 7 giugno 1879, discutendosi la gran legge ferroviaria e trattandosi della linea d'accesso al Sempione, che per ragioni locali si volle far passare per Orta, il Ministero e il Relatore promettevano all'onorevole Robecchi, che si era fatto patrocinatore del tracciato lacuale, che « quando il passaggio del Sempione con una ferrovia sia un fatto prossimo e di sicuro compimento », si sarebbero trovati certo d'accordo con lui per stabilire una linea d'accesso tenendo conto degli interessi di Milano ».

Il Memoriale del Comitato milanese, dopo aver fatto osservare la poca probabilità d'ottenere aiuti dalla Società della rete Mediterranea per la prossimità della scadenza del contratto vigente fra quella Società e lo Stato, così si rivolge al Ministro:

« Se le Provincie e i Comuni si rifiutassero in modo assoluto a colmare la lacuna, potrà essere allora il caso che il Governo esamini se da parte sua vi è modo di dare un piccolo contributo, oltre quello, certo non molto rilevante, accordato. E questo potrebbe aver luogo sotto forma di acquisto di azioni, secondo le proposte fatte dalla Compagnia Giura Sempione e accettate dai Cantoni Svizzeri e dalle Provincie e Città nostre. In tal modo il Governo acquisterebbe titolo e diritto maggiori a sorvegliare l'esercizio e l'amministrazione del nuovo valico. Questa forma, che esclude l'idea della sovvenzione a fondo perduto, potrebbe essere preferita anche dallo Stato, creando così un precedente che potrà aver larghe applicazioni in avvenire per altre ferrovie che devonsi ancora costruire.

« Quel che preme si è che una risoluzione non tardi. Il tempo stringe e se si vuole che nella ventura primavera possano incominciare i lavori, nei quali troveranno proficuo collocamento parecchie migliaia dei nostri operai, occorre che al più presto anche l'ultima difficoltà, che è quella delle sovvenzioni italiane, sia risolta ».

— Il Gran Consiglio del Cantone di Neuchâtel, votò un sussidio di 1,250,000 franchi pel Sempione.

Ferrovia Brescia-Trento. — Leggiamo nella *Sentinella Bresciana* del 18 corr.:

Atteso da tempo giunse ieri finalmente al Comitato Giudicariese di Condino il decreto del Ministero Austro-Ungarico delle Ferrovie autorizzante gli studi della tramvia elettrica Caffaro-Trento.

Così quell'operoso ed instancabile Comitato potrà por mano agli studi e completare quelli già iniziati dal compianto Podestà di Trento Oss-Mazzurana, il quale sempre ritenne di generale interesse il congiungimento mediante ferrovia delle Provincie di Trento e di Brescia.

Questo fatto poi sarà anche di incoraggiamento al Comitato Bresciano pella ferrovia elettrica Brescia-Nave-Caffaro, il quale colla scelta del tracciato passante per Nave si pro-

Digitized by Google

pose il nobile intento di giovare alla Valle Sabbia, di assicurare il commercio a Brescia abbreviando inoltre di circa 18 km. il percorso tra Brescia ed il Caffaro in confronto di quello seguito dal tram.

Ferrovia Napoli-Ottaiano-Avellino. — Si tenne, nei giorni scorsi, a Lauro di Nola un Comizio in favore del progetto di prolungamento della ferrovia Napoli-Ottaiano per Avellino. V'intervennero i rappresentanti di tutti i Comuni interessati.

Ferrovia Piacenza-Genova-Cremona. — Il Consiglio provinciale di Piacenza ha respinto, nell'ultima sua adunanza, la domanda di sovvenzione pel traforo del Sempione, ritenendo più giovevole alla provincia la costruzione della ferrovia Piacenza-Genova-Cremona, a cui si deve, prima di tutto, provvedere.

Ferrovia Cairate-Castellanza-Legnano. — In seguito alle pratiche attivamente fatte dal Comitato promotore della progettata linea che dovrà congiungere Cairate, per la valle dell'Olona, con Castellanza e Legnano, esso ha ricevuto ultimamente tre diverse proposte per l'esecuzione della linea medesima, e cioè: una dalla Società della ferrovia Nord-Milano, una dalla Mediterranea, e l'altra dalla Società della tramvia Milano-Legnano-Gallarate.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° al 10 gennaio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,344,886.04, con una diminuzione di lire 58,177.18 su quelli ottenuti nella corrispondente decade del 1897.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 dicembre 1897.* — Nella decade dal 21 al 31 dicembre 1897 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 271,882, con un aumento di L. 3518 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 31 dicembre 1897 ammontano a L. 5,507,455, con un aumento di L. 154,342 sull'esercizio precedente.

Tramvia elettrica Oneglia - Porto Maurizio. — Il Consiglio provinciale di Porto Maurizio ha approvato la proposta di dare la concessione per trent'anni di una tramvia elettrica fra Oneglia e Porto Maurizio.

Tramvie Napoli-Miano e San Gottardo-Prato. — Con decreti reali del 13 corrente è stato autorizzata l'apertura delle tramvie Napoli-Miano e San Gottardo-Prato.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di dicembre 1897.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di dicembre 1897, confrontato con quello dello stesso mese 1896, fu il seguente:

		1897 dicembre	1896
Passeggieri trasportati .	Num.	129,000	112,693
» introito . .	L.	370,500	365,141.34
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	320	286
» introito . .	L.	25,600	25,384.33
Bestiame trasportato .	Capi	6,780	7,893
» introito . .	L.	29,900	23,309.98
Merce trasportata . .	Tonn.	69,700	76,087
» introito . .	L.	754,000	871,593.87
Introito complessivo . .	L.	1,180,000	1,285,432.52
» chilometrico .	»	4,275.36	4,832.45
Proventi diversi . . .	»	70,000	73,164.62
Introito generale . . .	L.	1,250,000	1,358,597.14
Spesa complessiva . .	»	1,000,000	977,344
» chilometrica . .	»	3,623.19	3,674.22
Introito netto . . .	»	250,000	381,253.14

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

— *Movimento complessivo comparato negli anni 1897-96.* — Le cifre degli ultimi tre mesi del 1897 sono soltanto approssimative.

		1897 Anno	1896
Passeggieri trasportati.	Num.	2,028,202	1,708,754
» introito .	L.	6,412,786.65	5,805,013.15
Bagagli e cadaveri .	Tonn.	6,826	5,954
» introito .	L.	580,833.62	533,528.10
Bestiame trasportato .	Capi	130,721	96,154
» introito .	L.	522,642.82	414,697.72
Merce trasportata .	Tonn.	905,824	873,100
» introito .	L.	9,474,333.24	9,532,669.31
Introito complessivo .	»	16,990,596.35	16,285,908.28
» chilometrico .	»	62,536.75	61,225.24
Proventi diversi . . .	»	711,003.04	709,660.24
Introito generale . .	»	17,701,599.37	16,993,568.52
Spesa complessiva . .	»	9,723,456.45	9,156,257.91
» chilometrica . .	»	35,744.88	34,422
Introito netto . . .	»	7,978,142.92	7,839,310.60
Maggiore introito netto	»	139,832.32	

Ferrovie Svizzere. — *Funicolare Locarno-Madonna del Sasso.* — Domenica scorsa gli ing. Muschetti e Comp., concessionari della progettata funicolare fecero un sopraluogo con dei periti per studiare ed allestire il piano definitivo.

Fu trovato buono il progetto generale degli ing. Frasa e Visconti presentato ed approvato dalle Camere federali, il quale segna la linea a dritta del Ponte di mezzo della Ramogna per passare superiormente a sinistra percorrendo la sponda della Ramogna con una fermata verso il Belvedere, indi per salire sulla collina di S. Biagio fino alla Madonna e strada dei Monti Orselina.

— *Per la ferrovia del Lucomagno.* — Lunedì scorso si tenne ad Acquarossa una riunione di 60 delegati della Valle di Blenio, per trattare la questione della ferrovia del Lucomagno.

L'adunanza si dichiarò, in massima, favorevole al progetto, e nominò una Commissione per studiare la questione se convenga meglio promuovere una ferrovia a scartamento ridotto o normale.

Assisteva a questa adunanza anche il Consigliere di Stato Curti, Direttore del Dipartimento delle Pubbliche Costruzioni.

Ferrovie Bulgare. — *Una nuova linea tra la Bulgaria e la Macedonia.* — L'Agente Diplomatico bulgaro, Markoff, è stato incaricato da Stoilof di iniziare le sue negoziazioni con la Porta, in seguito alla costruzione di una linea ferroviaria che unirà Sofia ad Uskub, per Kunsteadil e Koumanova.

Essa metterà la Bulgaria in comunicazione diretta con la Macedonia e l'antica Serbia.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Ferrovie elettriche suburbane a New York.* — La città di New York avrà fra breve, oltre alla rete completa di tramvie elettriche, anche una ferrovia elettrica a scartamento ordinario destinata a collegare New York City, il centro degli affari della grande metropoli, coi sobborghi di Brooklyn e di Long Island.

Infatti, la « Long Island Railroad Company » ha deciso l'applicazione della trazione elettrica ad una parte delle sue linee, ed il prolungamento di una di queste, mediante un tunnel sotto l'East-River, fino all'estremità sud di Manhattan Island.

La costruzione sarà ultimata in due anni e mezzo.

Scopo di questo tunnel è di fare la concorrenza alla ferrovia elettrica che percorre il ponte di Brooklyn e alle Compagnie di « ferry-boats ».

La lunghezza complessiva del tunnel sarà di km. 4.5. Il tratto sottostante al fiume avrà la lunghezza di circa un chilometro, e sarà formato di due tubi di 440 centimetri di diametro interno. Il resto sarà in muratura.

Digitized by Google

Per ora, la trazione elettrica verrà applicata solo su questa linea per la lunghezza di 20 km; in seguito verrà applicata su tutta la rete suburbana.

Le vetture saranno a quattro assi con carrelli, ed avranno la capacità di 70 posti; poichè i treni di quattro vetture potranno succedersi ad intervalli di circa un minuto, si può calcolare che la capacità della linea, che sarà a doppio binario, sarà da 15 a 20,000 persone all'ora in ciascuna direzione.

Ogni vettura avrà quattro motori, e i sedici motori di un treno saranno manovrati da un solo conduttore.

Ferrovie del Guatemala. — L'incaricato d'affari di Francia nell'America centrale rende conto dello stato d'avanzamento della ferrovia del Nord del Guatemala. Questa linea che va da Puerto-Barrios, in direzione di Guatemala, fino ad un punto chiamato El Rancho San Augustin, è la strada più breve per il servizio della corrispondenza, come pure la più rapida per i viaggiatori provenienti dall'Europa, ma per quanto riguarda le merci, essa non è per il momento in istato di essere utilizzata. Fra S. Augustin e la capitale rimangono difatti da costruirsi circa 85 chilometri di strada, su terreni molto accidentati con una pendeuza generale considerevolissima. Questa parte del tragitto si fa attualmente a dorso di mulo, in due o tre giorni. Dopo il compimento di quest'ultimo tronco, tutto il grande commercio del Guatemala prenderà tale via, invece di quella di S. José, attualmente la sola in uso.

Ferrovie dell'Equatore. — Il Governo dell'Equatore approvò il contratto intervenuto col signor Archer Harman di New-York, rappresentante uu gruppo di capitalisti Nord-Americani per la costruzione di una ferrovia da Guayaquil a Quito, che dovrà essere costruita in sei anni. Il costo totale di tale linea di grandissima importanza per l'Equatore, perchè destinata a congiungere la capitale col mare e col principale porto della Repubblica, venne calcolato in 17,232,000 dollari oro. I pagamenti saranno effettuati nel seguente modo: dollari 12,282,000 in azioni portanti un interesse annuo del 6 0[0 con un fondo di ammortamento dell'1 0[0 garantiti sopra le entrate do ganali, e 5,250,000 dollari in azioni privilegiate, producenti un interesse del 7 0[0 senza garanzia del Governo. Queste azioni saranno assunte alla pari dal gruppo assuntore.

La lunghezza della linea sarà di 650 km. ed il costo chilometrico di circa 27,000 doll. Lasciando Quito all'altezza di 9350 piedi sul livello del mare, la ferrovia si dirigerà su Santa Rosa, all'altezza di 9986 piedi. A qualche miglio da questa stazione, e dopo avere attraversata una regione molto accidentata, la linea arriverà a Tambillo ad 8250 piedi. Di là essa giungerà all'altezza di 11,980 piedi e discenderà verso S. Miquel ad 8304 piedi, per rimontare a 9700 e raggiungere la città d'Ambalo, da questo punto la linea sorpasserà i declivi del Chimborazo fino a 12,300 piedi (3748 metri), punto culminante della linea. Da questi succinti ragguagli appare come la costruzione di questa ferrovia si farà in condizioni difficilissime ed esigerà numerose ed importanti opere d'arte. Il progetto prevede la costruzione di 830 ponti di cui parecchi avranno 500 piedi di lunghezza.

Notizie Diverse

Le opere idrauliche nel Veneto. — L'ispettore comm. Beroaldi ha presentato al Consiglio superiore dei Lavori Pubblici la Relazione intorno alle opere idrauliche nelle Provincie venete rilevando l'assoluta necessità di iniziare al più presto i lavori di compimento di quelle opere già cominciate, con pericolo evidente di vedere, altrimenti, compromessi i lavori sinora eseguiti.

La Relazione conclude proponendo di stanziare in cinque esercizi la spesa necessaria preventivata in L. 5,800,000 in aggiunta ai 5 disponibili già destinati sui 25 stabiliti dalla legge speciale del 1882.

Il Consiglio superiore ha discussa la importante Relazione emettendo parere favorevole ed il Ministro Pavoncelli si è impegnato ad interessarsi della cosa per risolverla nel miglior modo e nel minore spazio di tempo possibile.

Consiglio superiore dei Lavori Pubblici. — Lunedì scorso il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici ha inaugurato i proprii lavori pel 1898.

È intervenuto alle sedute il ministro Pavoncelli, il quale ha pronunciato un opportuno discorso, rilevando l'importanza dei lavori compiuti dal Consiglio superiore nello scorso anno nei quattro rami: edilizia, ponti e strade, bonifiche ed opere fluviali, ferrovie, e compiacendosi dei risultati ottenuti.

Aggiunse l'on. Ministro che il Consiglio aveva dato tal prova di attività e di buon volere in passato ch'egli reputava superfluo incitarlo a perseverare per l'avvenire, solo lo esortava ad essere severissimo con quelli che vorrebbero tentare la frode in danno dello Stato, poichè il pubblico erario deve essere difeso in ogni eventualità con la massima energia e coloro che tentano frodarlo, devono essere inesorabilmente colpiti.

Il Ministro concluse mostrandosi pienamente fiducioso nell'opera illuminata e solerte dei componenti il Consiglio.

Rispose, ringraziando, con brevi parole il presidente senatore Valsecchi, e quindi, ritiratosi il Ministro, il Consiglio iniziò i proprii lavori.

La trasmissione telegrafica dei disegni. — Giorni sono, il telegrafo recava dagli Stati Uniti la notizia di una invenzione sorprendente: l'illustrazione per telegrafo.

Un numero dell'*Herald*, edizione parigina, reca disegni riprodotti secondo il nuovo sistema, cioè telegraficamente, ed una diffusa descrizione dell'apparato per la trasmissione delle illustrazioni, apparato di cui è inventore Ernest Hummel, nativo di Sain-Paul, nel Minnesota.

Basta un'occhiata ai disegni, riprodotti con una perfezione ed una rassomiglianza ammirabili, per convincersi dell'eccellenza e dell'importanza di tale invenzione.

Il *New York Herald* si vanta di essere il primo giornale del mondo che uscì illustrato secondo il nuovo sistema.

L'apparato, installato negli uffici dell'*Herald* e messo in comunicazione con un filo elettrico collegante gli uffici del giornale a quelli della Western Union Telegraph Company, funzionò a meraviglia, sotto gli occhi dell'inventore e dei principali redattori del giornale.

Il disegno o la fotografia da trasmettersi, sono invece previamente disegnati sopra una piastrina di stagno di quattro pollici e mezzo di larghezza. Questa piastrina viene fissata in un telaio del trasmettitore. In un altro telaio dell'apparato ricevente sono fissati tre fogli di carta dello stesso formato della piastrina, il superiore e l'inferiore di semplice carta bianca, quello intermedio di carta preparata o stagnata. Un'asta del trasmettitore protendesi sopra il disegno.

All'estremità di quest'asta è fissato un ago di platino che riposa sulla piastrina di stagno. L'asta è assicurata a un carretto scorrevole innanzi e indietro, e che è messo in movimento da un complicato meccanismo di orologeria.

Durante il passaggio dell'asta innanzi e indietro, l'ago di platino sfiora il disegno tracciando delle linee con una soluzione chimica speciale. La punta passa sopra questa soluzione, che è una sostanza isolante. Quando la punta scorre su questa soluzione, l'intero circuito è aperto, ma viceversa rimane chiuso quello locale dell'istrumento ricevitore. E quando il circuito locale è chiuso, il ricevitore lavora.

All'ufficio ricevente, o, in altre parole, quando la macchina imprime il disegno sui fogli di carta, un'asta simile a quella dell'apparato trasmettitore protendesi sulla pia-

Digitized by Google

strina di stagno; a quest'asta è fissato un elettromagnete che mette in moto una punta finissima d'acciaio.

Quando il circuito è aperto dal trasmettitore, l'ago del ricevitore scorre sulla carta. Ad ogni linea ch'esso incontra sull'originale fa così corrispondere nel ricevitore una linea nera. L'asta del ricevitore è mossa innanzi e indietro dallo stesso meccanismo d'orologeria. Tutto quanto l'apparecchio ha l'aspetto di due piccoli torchi in miniatura.

Questo ritrovato, che rende accessibile il telegrafo a trasmettere i disegni, ci richiama alla memoria che un nostro italiano, il Padre Caselli da Siena, or sono più di trent'anni, aveva già ritrovato qualche cosa di analogo col suo « pantelegrafo », cioè atto a trasmettere tutto, disegni, fotografie, firme, ecc.

Le costruzioni navali in Inghilterra. — Come era da attendersi, lo sciopero dei meccanici che dura da parecchi mesi in Inghilterra ha avuto per conseguenza di danneggiare sensibilmente l'industria delle costruzioni navali del 1897.

Secondo i dati ultimamente pubblicati, il tonnellaggio delle navi costruite nel Regno Unito durante l'anno scorso non fu che di 1,096,000 contro 1,317,000 tonnellate nel 1896. Tuttavia i risultati del 1897 sorpassano ancora quelli del triennio antecedente al 1896 e si può esser certi che se gli scioperi non avessero ostacolato i lavori, l'industria delle costruzioni navali sarebbe riuscita attivissima nel 1897 ed avrebbe largamente superato i risultati del 1896. Lo sciopero ha fatto lasciar da parte una quantità considerevole di commissioni e se una soluzione avvenisse presto, come ora pare probabile, non tarderebbe molto a pronunziarsi una viva ripresa.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Checchi Antonio di Urbisaglia l'appalto dei lavori d'impianto siepi e stecconato a chiusura del tronco Cajanello-Roccaravindola, col ribasso del 13.05 0[0;

Alla Ditta Torriani ing. Davide di Sampierdarena l'appalto dei lavori di costruzione del ponte definitivo, con impalcatura metallica e fondazioni ad aria compressa sul torrente Polcevera presso Cornigliano.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 21 gennaio). — Colla Ditta Rossi Giuseppe di Milano, per posa del secondo binario fra Monza e Camnago;

Colla Ditta Porta Ambrogio e fratello Giuseppe, di Asti, per trasformazione in stazione dell'attuale fermata di Baldichieri;

Colla Ditta Strafaci Francesco di Rossano Calabria, per demolizione e ricostruzione argini contenitori a monte sul torrente Torbido, e sistemazione opere di difesa del ponte sul Quintieri, lungo la Reggio-Castrocucco;

Colla Ditta Acquaroni Cesare Augusto, di Paola, per costruzione briglie ai torrenti S. Barbara e S. Martino della Reggio-Castrocucco;

Colla Ditta Guazzoni Giacomo di Milano, per costruzione magazzino merci in stazione di Trecate;

Colla Ditta Sampiero Santelli di Cetraro, per prolungamento e rialzo pignoni a monte del ponte sul Cetraro, lungo la Reggio-Castrocucco;

Col Jutificio Centurini di Terni, per fornitura di Cg. 50,000 di juta cardata per pulitura meccanismi.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Prefettura di Padova (28 gennaio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo ed ingrosso dell'argine sinistro del fiume Brenta, dal ponte di Vigonovo al C. S. 18, in comune di Vigonovo. Importo L. 53,640. Cauzione L. 2500.

Municipio di Fucecchio (29 gennaio, ore 10, prima asta). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico. Importo lire 60,470.55. Cauzione provvisoria L. 3000. Fatali 12 febbraio, ore 12.

Prefettura di Ravenna (29 gennaio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori per la trasformazione in sponda murata, con fondazione in calcestruzzo, di un settimo ed ultimo tratto di palafitta interna, totalmente deperita, a destra del Porto Canale Corsini, m. 17. Importo ridotto del 6.53 0[0 su L. 14,949.49.

Prefettura di Torino (2 febbraio, ore 11, prima asta). — Appalto dei lavori per la variante del tratto di Strada Nazionale n. 22 del Gran San Bernardo, tra la frazione Gré ed il principio del tronco sistemato in territorio di Gigned (m. 763.95). Importo L. 37,400. Cauz. L. 2000. Fatali 22 febbraio, ore 11.

Prefettura di Roma (12 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione e prolungamento dell'argine destro del Tevere all'Isola Sacra, a sinistra del collettore della prima zona. Importo L. 11,863.46. Cauz. provv. L. 1000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (19 febbraio, ore 10, prima asta). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti per il completamento delle opere di protezione del Porto di Torres. Importo L. 754,430. Cauzione provvisoria L. 40,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ferrara (21 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di urgente difesa frontale con buzzonata e sassaia al froldo S. Biagio, nel comune di Argenta. Importo L. 135,660. Cauz. provv. L. 7000.

— Sono stati indetti appalti per lavori stradali nelle provincie di Torino, Catanzaro e Girgenti per L. 246,000 circa; nella provincia di Salerno per circa L. 100,000; per la Strada Nazionale sul Gran San Bernardo, in provincia di Torino, per circa lire 130 mila.

— Il Ministro dei Lavori Pubblici ha disposto l'appalto del lavori per la costruzione di un tronco del collettore delle fogne a sinistra del Tevere, dalla Marrana di Grotta Perfetta all'incontro del fosso delle Tre Fontane.

La spesa presuntiva è di L. 1,320,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Spagna. — *Direzione dei Lavori Pubblici a Madrid* (10 febbraio, ore 1). — Appalto per la concessione di una tramvia a vapore da Reus a Salon. Cauz. L. 1630.50.

Rumania. — *Municipio di Braila* (20 febbraio). — Appalto per la concessione dell'illuminazione elettrica della città. Cauzione fr. 15,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Costruzioni Navali — Venezia. — La fornitura di **lamiere** piane ed ondulate di ferro fino zincato indetta pel 19 corrente fu sospesa fino a nuovo avviso (V. n. 2).

Direzione dell'Officina di Costruzione d'Artiglieria — Torino — (16 febbraio, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di Cg. 3000 di **ferro** in verghe cavo a L. 1.20. Cauzione L. 360. Consegna in giorni 120.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia Palermo-Marsala-Trapani. — Distinta delle obbligazioni 1891, seconda emissione, state estratte e rimborsabili dal 1° febbraio:

N.	378	2309	2518	2593	3916	4973	5682	6043
»	7060	7662	8802	9532	10692	11425	12523	12727

Digitized by Google

Ferrovia Verona-Caprino-Carda. — Dal 1° gennaio sono rimborsate le obbligazioni della serie n. 3586 stata estratta.

Tramvia Pinerolo-Perosa Argentina. — Pagamento del vaglia n. 31 in lire 4 per azione.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Gennaio 15	Gennaio 22
Azioni Ferrovie Biella	L. 520	505
» » Mediterranee	» 513	512
» » Meridionali	» 718.25	712.25
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390
» » » (2ª »)	» 374	366
» » Secondarie Sarde	» 278	278
» » Sicule	» 635	645
Buoni Ferrovie Meridionali	» 534.50	533

Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 305.50	305.75
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 342	349
» » Gottardo 4 %	» 101.20	101.25
» » Mediterranee 4 0[0	» 509.50	506
» » Meridionali	» 327.50	329
» » Meridionali Austriache	» 405.50	407.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 322	322
» » » 2ª emiss. »	307	308
» » Pontebba	» 481	487
» » Sarde, serie *A*	» 316	320
» » » serie *B*	» 317	316
» » » 1879	» 314.50	316
» » Savona	» 340	334
» » Secondarie Sarde	» 468	466
» » Sicule 4 0[0 oro	» 496.50	495.50
» » Tirreno	» 488	478
» » Vittorio Emanuele	» 350	349.75

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Gennaio 1898.* — *19ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4614	4427	+ 187	1113	1281	— 168
Viaggiatori	1,069,176 06	1,058,374 90	+ 10,801 16	51,429 82	51,149 05	+ 280 77
Bagagli e cani	50,636 69	49,397 90	+ 1,238 79	1,280 74	1,204 33	+ 76 41
Merci a G.V. e P.V. acc.	272,303 19	271,755 76	+ 547 43	13,845 59	13,013 98	+ 831 61
Merci a P. V.	1,292,720 00	1,294,762 37	— 2,042 37	46,932 02	47,099 35	— 167 33
TOTALE	2,684,835 94	2,674,290 93	+ 10,545 01	113,488 17	112,466 71	+ 1,021 46
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Gennaio 1898.*						
Viaggiatori	26,885,757 28	26,038,357 71	+ 847,399 57	1,318,001 10	1,759,932 15	— 441,931 05
Bagagli e cani	1,287,477 52	1,256,395 19	+ 31,082 33	32,539 21	52,481 83	— 19,942 62
Merci a G.V. e P.V. acc.	6,717,912 45	6,540,312 29	+ 177,600 16	276,326 90	344,303 37	— 67,976 47
Merci a P. V.	33,131,892 62	32,540,231 28	+ 591,661 34	1,330,880 98	1,475,350 86	— 144,469 88
TOTALE	68,023,039 87	66,375,296 47	+ 1,647,743 40	2,957,748 19	3,632,068 21	— 674,320 02
Prodotto per chilometro.						
della decade	567 62	580 36	— 12 74	112 14	102 15	+ 9 99
riassuntivo	14,742 75	14,993 29	— 250 54	2,657 46	2,835 34	— 177 88

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 1ª Decade — dal 1° al 10 Gennaio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	803,543.81	33,133.38	280,582.22	1,065,242.76	18,419.48	2,200,921.65	4,307.00
1897	797,070.57	37,489.15	266,909.17	1,105,059.08	19,422.26	2,225,950.23	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 6,473.24	— 4,355.77	+ 13,673.05	— 39,816.32	— 1,002.78	— 25,028.58	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	52,502.31	872.02	14,050.09	74,368.80	2,171.17	143,964.39	1,464.69
1897	54,472.99	1,124.19	17,991.34	101,305.84	2,219.13	177,112.99	1,377.00
Differenze nel 1898	— 1,970.68	— 252.17	— 3,941.25	— 26,936.54	— 47.96	— 33,148.60	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
406.27	427.21	— 20.94			

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	2a classe	Parigi (2) 1a classe	2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	268 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2))	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2))	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	partenza
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	da ROMA
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO LUBRIFICANTI E. REINACH MILANO

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA
DI
LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO
Via Finanze, Num. 13.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

F. CASANOVA, Libraio-Editore

TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Raynald Legouëz. — **De l'emploi du Bouclier dans la construction des souterrains.** 1 vol. in-8°, avec 335 fig., relié toile . . . . L. 22 —

Cl. Chômienne. — **Fabrication de l'Acier** et procédés de forgeage de diverses pièces. Un volume in-8°, avec 57 figures et 26 planches . . . . L. 11 —

E. Sérafon. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. de Graffigny et J. B. Dumas. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. 22 —

C. M. Chevreux. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. 29 —

Memento de l'Architecte et de l'Entrepreneur. Théorie, pratique et législation du bâtiment contenant 1070 fig. et 5 planches hors texte, par L. A. Barré, avec la collaboration d'Architectes, de Spécialistes e de P. Barré fils. Un volume in-16°, relié toile, avec nombreuses figures et planches. . . . . L. 11 —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. | Sabato, 29 Gennaio 1898 | NUM. 5.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi **50**
» arretrato » **60**

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

LE CASSE FERROVIARIE DI PREVIDENZA

Relazione che precede il disegno di legge per la proroga dei termini per l'emanazione dei provvedimenti risguardanti gl' Istituti di previdenza del personale delle reti ferroviarie Adriatica, Mediterranea e Sicula, che abbiamo pubblicato nel numero precedente.

Signori! — La Legge 15 agosto 1897, n. 383, nello stabilire che le funzioni degli attuali Istituti di previdenza ferroviari restano limitate al personale assunto regolarmente in servizio a tutto il 31 dicembre 1896, e che per quello regolarmente assunto dal 1° gennaio 1897 deve funzionare un nuovo Istituto di previdenza, da crearsi da ciascuna delle Società esercenti le tre grandi reti ferroviarie del Regno, ha determinato, altresì, che facciano oggetto di successivi provvedimenti legislativi:

a) le norme in base alle quali deve essere costituito il nuovo Istituto di previdenza (articolo 2);

b) le norme per provvedere al riordinamento definitivo delle esistenti Casse di pensioni e di mutuo soccorso (articolo 5).

E poichè l'articolo 2° della legge stessa vuole che il nuovo Istituto cominci a funzionare dal 1° gennaio 1898, le norme relative dovrebbero aver vigore di legge prima che spiri il cadente anno.

Parimenti, in relazione all'articolo 4°, alinea 2° di detta legge, le norme pel riordinamento delle attuali Casse dovrebbero essere presentate al Parlamento non più tardi del 26 febbraio 1898.

Non essendo presumibile che, entro i pochi giorni che ci separano dal nuovo anno, possa venire discusso ed approvato il disegno di legge concernente il nuovo Istituto di previdenza, s'impone la necessità assoluta di prorogare il termine fissato per la sua costituzione. Siffatta inevitabile proroga offre la opportunità di fondere in un solo disegno i provvedimenti legislativi sì per le attuali Casse che per l'Istituto da formarsi, assicurando il vantaggio d'un più sollecito e completo coordinamento delle varie disposizioni relativo ad Enti, i quali, anche se ordinati su basi diverse, dovranno tuttavia avere la maggiore corrispondenza nel fine. Tale disegno di legge, pel combinato disposto degli articoli 4 e 5 della Legge 15 agosto 1897, dovrebbe, come si è avvertito, essere presentato al più tardi, il 26 febbraio prossimo, ma non potrebbesi ottemperare a questa prescrizione senza correre il rischio di fare opera troppo affrettata e tale da non dare pieno affidamento che le proposte da sottoporre al vostro suffragio, siano il frutto di studi maturi e diligenti, quali appunto necessitano per la determinazione di norme che dovranno essere durature e destinate a regolare, per un indefinito volgere di tempo, tanta mole di importanti interessi.

Ciò premesso, è agevole comprendere che si impone la necessità di protrarre d'alquanto il termine fissato dal 1° alinea dell'articolo 5 della Legge 15 agosto 1897 per la presentazione del disegno di legge di cui trattasi, coordinando, beninteso, a tale proroga la clausola di cui al 2° alinea dell'articolo 4° circa la eventuale anticipata cessazione dell'applicazione delle sovraimposte stabilite dall'articolo 3 della legge predetta. A questo coordinamento provvede l'ultimo alinea dell'articolo 1°, col quale, mentre non si altera punto la prescrizione contenuta nel 2° alinea dell'articolo 4° della Legge 15 agosto 1897, n. 383, che cioè le dette sovraimposte cesseranno al 31 dicembre 1898, si conferma che potranno cessare anche prima determinando al 31 maggio 1898 la data precisa di siffatta eventuale cessazione, se a quel giorno il Governo non avrà ancora presentato al Parlamento il disegno di legge voluto dall'articolo 5° della citata Legge 15 agosto 1897.

Occorre, poi, appena aggiungere che il 1° alinea dell'articolo 2 è inteso ad assicurare che, in un congruo periodo di tempo ed in base alle norme che determinerà la legge, si possa allestire ed approvare lo statuto che dovrà regolare il funzionamento del nuovo Istituto di previdenza. E poichè anche le attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso dovranno essere disciplinate da statuti definitivi, informati ai criteri che determinerà la legge medesima, così si è creduto opportuno, col 2° alinea del detto articolo 2, di stabilire, fin d'ora, che tali statuti definitivi dovranno essere approvati assieme a quello concernente il nuovo Istituto di previdenza.

Digitized by Google

Osserveremo, infine, che nel concetto di dare affidamento al personale regolarmente assunto in servizio dal 1° gennaio 1897 fino al giorno in cui comincerà a funzionare il nuovo Istituto, che nessun danno deriverà ai suoi legittimi interessi dal ritardo nella definitiva costituzione dell'Istituto medesimo, si è, con l'articolo 3 del disegno di legge, stabilito che, durante il detto periodo transitorio, ciascuna Società esercente dovrà amministrare separatamente i fondi accumulati con le trattenute fatte al personale e con i corrispondenti contributi sociali, per quindi trasferirli alla cassa dello Istituto medesimo, dopo che questo sia stato regolarmente costituito.

Le brevi considerazioni premesse, dimostrano, a nostro avviso, la necessità assoluta del provvedimento che ci onoriamo di presentarvi, sul quale invochiamo fiduciosi il vostro voto favorevole.

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI *negli STATI UNITI*

(Continuazione vedi numero precedente).

Si dice qualche volta che l'atmosfera generale di una amministrazione dipende dall'esempio dato dai superiori, che, se sono giusti, saggi e pieni di riguardi per i loro subordinati, questi sono penetrati del medesimo spirito.

Noi dobbiamo però ricordare che il buon esempio dato dai superiori è costantemente contrariato dal cattivo esempio degli impiegati viziosi nel servizio e fuori del servizio; è una questione di forza relativa delle influenze buone e cattive. L'esperienza dimostra che il buon esempio non è sufficiente da solo e che altre influenze devono essere messe in giuoco.

Per combattere l'idea che consiste a spingere le ferrovie a fare per i loro impiegati ciò che dovrebbero fare essi stessi, ma che non fanno, si pretende che il mondo nostro è un mondo di concorrenza e che noi dobbiamo incoraggiare l'ambizione, l'indipendenza e la personalità. Ciò vuol certamente dire che queste qualità dovrebbero essere incoraggiate in un senso conveniente ed in una giusta misura, tenendo conto di altre qualità egualmente desiderabili.

La concorrenza conduce sovente alla demoralizzazione, l'ambizione al delitto, l'indipendenza e la personalità alla insolenza ed alla ribellione. I lavoratori americani sono già, in un senso, più indipendenti e più personali degli altri; essi dovrebbero, al contrario, essere convinti del mutuo vantaggio per essi e per i loro padroni della cooperazione, della dipendenza reciproca e della mutua confidenza. Si pretende che ciò esorbita dal dominio di Compagnie create per fare degli affari, che questo cómpito spetta agli individui, ai filantropi, alle chiese ed agli altri educatori pubblici. Ma qui ancora noi ci troviamo in presenza di un fatto e non di una teoria; queste influenze non sono sufficienti, e le Compagnie ferroviarie aventi in questa questione degli interessi più considerevoli di chicchessia, esse hanno di fronte ai loro impiegati degli obblighi più gravi degli altri, e ciò per ragioni di convenienza e di difesa personale; senza tenere conto dell'obbligo morale nel suo senso più alto, esse possono prendere a favore dei loro impiegati qualsiasi misura, anche se queste misure avessero un carattere di protezione, di carità o di istruzione, se insomma queste misure concorrono al successo dell'impresa.

Il tempo non ci permette di studiare ciò che si fa in materia di previdenza sulle ferrovie estere. Inoltre, la situazione all'estero è così differente dalla nostra, che lo studio dei sistemi che vi sono applicati sarebbe interessante, ma non avrebbe un valore immediato.

Oltre alle diverse mutualità ed associazioni di agenti ferroviari, di cui non sogniamo di ridurre o criticare gli utili sforzi in vista di venire in aiuto ai loro membri ed alle famiglie di questi, vi sono nel nostro paese molte altre organizzazioni ferroviarie che dànno dei soccorsi in un limite ristretto od in un dominio limitato, per esempio delle Società locali o delle organizzazioni ospitaliere.

Noi non possiamo occuparcene e non dobbiamo considerare, brevemente e necessariamente in modo imperfetto, che quelle delle istituzioni il cui dominio è più esteso e che sono sei: « The Baltimore and Ohio Employes' Relief Association; the Pennsylvania Railroad Relief Departement; the Philadelphia and Reading Railroad Relief Association; the Burlington Voluntary Relief Department; the Voluntary Relief Department of the Pennsylvania Lines West of Pittsburgh; e the Plant System Relief and Hospital Department ».

Sarebbe interessante di seguire lo sviluppo delle due più antiche di queste istituzioni, ma il tempo non ce lo permette, e basterà menzionare qualche fatto.

La « Baltimore and Ohio Employes' Relief Association » fu creata il 1° maggio 1880. L'affiliazione fu dapprima facoltativa, ma solamente pei funzionari riceventi uno stipendio annuale superiore ai 2000 dollari (10000 franchi), e per quelli le cui pensioni non erano affatto pericolose e non le esponevano ad alcun rischio. Ulteriormente l'affiliazione divenne una delle condizioni di ammissione o di promozione.

L'Associazione ottenne una *carta* il 3 maggio 1882, la quale, però, le fu ritirata il 1° aprile 1889 e il « Relief Department of the Baltimore and Ohio Railroad Company » fu creato il 15 marzo 1889; circa il 95 per cento dei membri della « Relief Association » si affiliarono al « Relief Department », che aveva ripreso tutte le sue obbligazioni. L'antica Associazione era basata sopra un sistema assai completo di annuità e di pensioni in rapporto col sistema ordinario di soccorso, ma questo sistema non diede buoni risultati, e si adottò più tardi il sistema attuale di pensioni, semplicissimo ed assai meno esteso. La Compagnia cominciò a pagare tutte le spese di amministrazione dell'Associazione, ma quando in ottobre 1889 il sistema delle pensioni fu applicato, la Compagnia cessò di pagare queste spese, che dopo furono riversate sui versamenti dei membri; una somma pagata prima dalla Compagnia per le spese di amministrazione fu applicata al pagamento delle pensioni.

Come è organizzato oggidì, il servizio di previdenza è uno dei servizi della Compagnia. Questa fornisce la cooperazione dei funzionari ed agenti delle sue linee, fornisce il locale, il servizio gratuito di posta e di telegrafo; essa si fa la custode dei fondi e garantisce le obbligazioni della cassa.

Essa contribuisce annualmente per una somma di 31,000 dollari (155,000 franchi) alla cassa pensioni, e per 2500 dollari (12,500 franchi) nelle spese di visita medica degli impiegati. L'organizzazione comporta tre servizi: quello dei soccorsi, quello del risparmio e quello delle pensioni. Essa è confidata ad una Commissione, composta del Presidente e dei Direttori della Compagnia, Commissione che costituisce l'Autorità superiore. I funzionari del servizio della previdenza sono designati dal Presidente. Vi sono due Comitati consultativi: l'uno per le linee all'est dell'Ohio, l'altro per le line all'ovest di questo fiume. Questi Comitati sono composti ciascuno di sette membri: il Direttore gerente delle divisioni o delle linee rappresentate e sei membri eletti per un anno e scelti due nel servizio delle macchine, due nel servizio dei trasporti e due nel servizio della linea, dai membri della cassa di soccorso di questi diversi servizi. Il Sopraintendente del servizio dei soccorsi gerisce direttamente gli affari, ma si può appellare dalle sue decisioni davanti al Comitato consultativo, e se, dopo inchiesta, questo accoglie l'appello, presenta sulla questione un rapporto completo per iscritto al Comitato del Presidente e Direttori, che decidono in ultimo appello. Il Comitato consultativo fa pure delle proposte al Comitato del Presidente e Direttori sulle questioni inerenti all'amministrazione generale del servizio, esamina tutti gli affari che questo Comitato gli rinvia e fa rapporto sopra di essi.

La cassa di soccorso fornisce dei soccorsi ai membri col-

Digitized by Google

piti da incapacità per malattia o accidente ed alle famiglie dei membri in caso di decesso. La cassa di risparmio permette agli impiegati ed ai loro prossimi parenti di fare il deposito delle loro economie e di ritirarne un interesse, e fornisce agli impiegati il mezzo di fare dei prestiti ad un tasso moderato e con grandi facilitazioni di rimborso.

La cassa pensione si occupa degli impiegati che, a ragione della loro età o delle loro infermità, debbono abbandonare il servizio della Compagnia.

I membri della cassa di soccorso, che attualmente comprendono circa tutti gli impiegati della Compagnia, sono ripartiti in due grandi categorie, quelli di cui il servizio è pericoloso e quelli il cui servizio non è pericoloso, cioè da una parte quelli ascritti al servizio dei treni e del materiale rotabile e dall'altra quelli degli altri servizi.

Ciascuna di queste categorie si suddivide in cinque sotto-categorie: A, B, C, D ed E, secondo lo stipendio, queste sotto-categorie comprendendo: A, quelli che percepiscono uno stipendio mensile di 35 dollari (175 franchi) o meno; B, quelli che ricevono più di 35 dollari (175 franchi) e meno di 50 dollari (250 franchi); C, quelli che ricevono più di 50 dollari e meno di 75 dollari (375 franchi; D, quelli che ricevono più di 75 dollari e meno di 100 dollari (500 franchi), ed E, quelli che ricevono più di 100 dollari mensilmente. Le sotto-categorie della categoria delle funzioni pericolose pagano rispettivamente, mensilmente, 1, 2, 3, 4 e 5 dollari (5, 10, 15, 20, 25 franchi).

Le sotto-categorie dell'altra categoria degli impieghi non pericolosi pagano rispettivamente al mese 75 cents (franchi 3.75), 1 dollaro 50 (fr. 7.50), 2 dollari 25 (fr. 11.25), 3 dollari (15 franchi) e 3 dollari 75 cents (franchi 18.75). I membri diventati invalidi non devono più contribuire durante il periodo nel quale ricevono dei soccorsi dopo il mese durante il quale l'invalidità si è prodotta.

I soccorsi, che sono gli stessi per le due categorie, sono i seguenti: *sotto-categoria* A, 50 cents (fr. 2.50) al giorno, escluse le domeniche e le feste in caso di accidente in servizio durante le 26 prime settimane, se l'invalidità ha questa durata, e se essa la supera, 25 cents (fr. 1.25) al giorno durante il resto della durata; la cassa paga inoltre le spese di medicazione e chirurgiche. Per malattia od accidente all'infuori del servizio, 50 cents (fr. 2.50) al giorno, per un massimo di 52 settimane.

In caso di decesso, 500 dollari (2500 franchi), se la morte è stata la conseguenza di un accidente in servizio, e 250 dollari (fr. 1250), se la morte è stata il risultato della malattia o di un accidente all'infuori del servizio.

(*Continua*).

RESOCONTO STATISTICO
DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA

Anno 1896 e confronto col 1895

(*Continuazione — Vedi num. 4*).

VIII. Peso delle merci estere giunte in transito ed uscite per via di mare *durante gli anni 1896 1895*.

Categoria delle merci		Peso Anno 1896	Peso Anno 1895
1. Spiriti, bevande ed olii	Chg.	2,974,588	3,716,023
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi.	»	5,331,767	2,458,175
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine, ecc.	»	252,564	120,552
4. Colori e generi per tinta e concia	»	113,804	110,734
5. Canapa, lino e juta	»	102.422	12,792
6. Cotone	»	573,870	201,905
7. Lana, crine e peli	»	14,482	2,524
8. Seta	»	25,641	4,873
9. Legno e paglia	»	3,642,364	771,197
10. Carta e libri	»	111,445	18.843
11. Pelli e loro lavori	»	390,342	105,110
12. Minerali, metalli e loro lavori	»	726,863	113,461
13. Pietre, terre, vasellame e vetri	»	24,661	7,699
14. Cereali, farine, paste e prodotti vegetali	»	3,075,249	1,068,590
15. Animali, prodotti e spoglie d'animali	»	1,454,065	874,610
16. Oggetti diversi	»	12,939	3,782
Totale generale	Chg.	18,827,066	9,590,870

Totale transito nel 1896 . . . . Chg. 18,827,066
» » nel 1895 . . . . » 9,590,870
Differenza in *più* nel 1896 . . . . Chg. 9,236,196

IX. Quadro dei diritti d'importazione *incassati dalla Dogana di Genova nell'anno 1896 e confronto col 1895.*

Categoria delle merci		Anno 1896	Anno 1895
1. Spiriti, bevande ed olii	L. it.	4,189,397	6,199,395
2. Generi coloniali, droghe e tabacchi.	»	48,464,538	48,938,683
3. Prodotti chimici, generi medicinali, resine e profumerie	»	1,200,550	653,166
4. Colori e generi per tinta e concia	»	162,875	167,687
5. Canapa, lino, juta ed altri vegetali filamentosi, escluso il cotone	»	186,485	153,267
6. Cotone	»	3,184,692	3,083,473
7. Lana, crine e peli	»	468,757	563,050
8. Seta	»	134,545	141,541
9. Legno e paglia	»	109,048	98,641
10. Carta e libri	»	74,422	40,808
11. Pelli.	»	105,859	83,081
12. Minerali, metalli e loro lavori	»	3,995,029	3,594,455
13. Pietre, terre, vasellami, vetri e cristalli	»	189,652	157,637
14. Cereali, farine, paste, prodotti vegetali non compresi in altre categorie	»	24,482,563	25,180,414
15. Animali, prodotti e spoglie di animali non compresi in altre categorie	»	1,591,422	1,463,421
16. Oggetti diversi	»	220,187	132,857
Totale	L. it.	88,760,021	90,651,576

Totale diritti d'importazione incassati dalla Dogana di Genova nel 1895 . . L. it. 90,651,576
Id. id. id. nel 1896 . . » 88,760,021
Differenza in *meno* nel 1896 . . . L. it. 1,891,555

X. Quadro dei diritti incassati dalla Dogana di Genova *durante l'anno 1896, e confronto col 1895.*

		Anno 1896	Anno 1895
Dazio d'importazione	L. it.	88,760,021	90,651,577
Esportazione	»	45,673	56,477
Bolli a collaggio	»	—	—
Diritti per la legge sul bollo	»	201,542	171,307
Sopratassa di fabbricazione sulla birra e sulle acque gazose	»	15,745	19,262
Id. id. sugli alcool	»	193,227	241,989
Id. sulla preparazione della cicoria	»	1,707	1,103
Id. sull'olio di cotone	»	12,776	14,113
Diritti marittimi di ogni specie	»	2,667,278	2,312,313
Proventi diversi	»	135,651	189,641
Totale	L. it.	92,033,620	93,657,782

Digitized by Google

RIEPILOGO.

Totale generale dei diritti nel 1895	L. it.	93,657,782
» » » nel 1896	»	92,033,620
Differenza in *meno* nel 1896 . . .	L. it.	1,624,162

XI QUADRO DEI DIRITTI INCASSATI DALLA DOGANA DI GENOVA *dall'anno 1870 al 1896, e confronto con quelli delle altre Dogane dello Stato.*

Anno	Dogana di Genova	Altre Dogane dello Stato
Anno 1896 . .	L. it. 92,033,620	L. it. 158,966,145
» 1895 . .	» 93,657,782	» 153,993,585
» 1894 . .	» 79,946,228	» 139 971,793
» 1893 . .	» 89,679,483	» 151,693,842
» 1892 . .	» 84,116,515	» 153,934,087
» 1891 . .	» 82,718,488	» 173,592,494
» 1890 . .	» 84,076,396	» 172,234,586
» 1889 . .	» 82,721,304	» 180,461,823
» 1888 . .	» 67,309,474	» 138,086 656
» 1887 . .	» 99,027,110	» 170,136,898
» 1886 . .	» 58,869,386	» 118,926,135
» 1885 . .	» 88,184,403	» 158,621,952
» 1884 . .	» 63,898,424	» 114,900,425
» 1883 . .	» 60,677,984	» 118,595,456
» 1882 . .	» 51,679,311	» 107,192,921
» 1881 . .	» 51,456,345	» 105,363,331
» 1880 . .	» 38,827,535	» 86,758,696
» 1879 . .	» 41,776,308	» 92,170,769
» 1878 . .	» 29,651,370	» 75,738,549
» 1877 . .	» 27,602,161	» 73,026,751
» 1876 . .	» 23,739,352	» 74 586,913
» 1875 . .	» 23,475,605	» 78,252,007
» 1874 . .	» 23,079,465	» 74,953,028
» 1873 . .	» 23,654,604	» 70,624,108
» 1872 . .	» 22,312,886	» 63,283,957
» 1871 . .	» 18,734,046	» 60,344,404
» 1870 . .	» 19,220,499	» 54,001,868

Di questi dati emerge che mentre la Dogana di Genova introitò nel 1896 L. it. 92,033,620, le rimanenti Dogane dello Stato riunite, introitarono nell'uguale periodo L. it. 158,966,145, poco meno del doppio della Dogana di Genova.

MERCI SBARCATE NEL PORTO DI GENOVA *negli anni 1896-95.*

ANNO 1895. — *Con navigazione di cabotaggio.*

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	162,861	Tonn.	382 040
»	Spagnuola	»	—	»	2,733
»	Ellenica	»	—	»	35,382
»	Inglese	»	1,209	»	50,652
»	Austriaca	»	—	»	36,809
»	Germanica	»	—	»	23,800
»	Norvegese	»	—	»	10,457
»	Belga	»	—	»	2,588
»	Neerlandese	»	—	»	325
»	Ottomana	»	—	»	1,703
	Totale	Tonn.	164,070	Tonn.	546,489

Con navigazione internazionale.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	156,344	Tonn.	299,671
»	Francese	»	898	»	10,431
»	Inglese	»	10,000	»	1,933,607
»	Ellenica	»	14,753	»	186,873
»	Germanica	»	3,222	»	56,671
»	Austriaca	»	2,910	»	68,364
»	Norvegese	»	6,829	»	109 627
»	Spagnuola	»	562	»	29,818
»	Neerlendese	»	—	»	12,190
»	Svedese	»	1,106	»	486
»	Danese	»	1,255	»	4,468
»	Ottomana	»	—	»	3,811
»	Belga	»	—	»	13,455
»	Bulgara	»	—	»	715
»	Russa	»	469	»	—
»	Montenegrina	»	310	»	—
»	Chilena	»	1,610	»	—
	Totale	Tonn.	200,268	Tonn.	2,729,987

ANNO 1896.

Con navigazione di cabotaggio.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	186,522	Tonn.	161,281
»	Austriaca	»	239	»	554
»	Norvegese	»	—	»	1.012
»	Inglese	»	2,511	»	5,718
»	Francese	»	—	»	70
	Totale	Tonn.	189,272	Tonn.	168,635

Con navigazione di scalo.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	3,874	Tonn.	228,669
»	Austriaca	»	633	»	33,890
»	Belga	»	—	»	4,415
»	Danese	»	825	»	210
»	Ellenica	»	—	»	39,814
»	Francese	»	—	»	74
»	Germanica	»	—	»	29,933
»	Inglese	»	350	»	53,691
»	Neerlaudese	»	—	»	1,324
»	Norvegese	»	106	»	1,349
»	Spagnuola	»	—	»	2,587
	Totale	Tonn.	5,785	Tonn.	395,956

Con navigazione internazionale.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	155,074	Tonn.	372,706
»	Austriaca	»	5,400	»	72,162
»	Ellenica	»	13,761	»	145,531
»	Francese	»	1,928	»	6,629
»	Germanica	»	2,808	»	59,587
»	Inglese	»	8,022	»	1,995,762
»	Americana	»	900	»	—
»	Diverse	»	9,533	»	207,999
	Totale	Tonn.	197,426	Tonn.	2,860,376

MERCI IMBARCATE NEL PORTO DI GENOVA *negli anni 1896-95.*

ANNO 1895.

Con navigazione di cabotaggio.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	49,688	Tonn.	249,766
»	Austriaca	»	—	»	18,639
»	Germanica	»	—	»	22,423
»	Inglese	»	8	»	13,616
»	Ellenica	»	—	»	1
»	Belga	»	—	»	2,670
»	Danese	»	—	»	1,333
»	Norvegese	»	—	»	53
»	Neerlandese	»	—	»	1,800
»	Spagnuola	»	140	»	1,155
	Totale	Tonn.	49,836	Tonn.	311,456

Con navigazione internazionale.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore	
Bandiera	Italiana	Tonn.	39,722	Tonn.	173,133
»	Austriaca	»	555	»	17,473
»	Inglese	»	1,775	»	3,454
»	Ellenica	»	1,116	»	—
»	Belga	»	—	»	238
»	Germanica	»	600	»	1,900
»	Neerlandese	»	—	»	1,984
»	Chilena	»	815	»	—
»	Francese	»	670	»	28,485
»	Spagnuola	»	—	»	3,317
»	Svedese	»	—	»	1,250
»	Norvegese	»	977	»	75
»	Danese	»	—	»	170
	Totale	Tonn.	46,230	Tonn.	281,818

Digitized by Google

Anno 1896. — *Con navigazione di cabotaggio.*

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore
Bandiera Italiana	Tonn.	44,867	Tonn.	112,353
» Austriaca	»	—	»	165
» Danese	»	—	»	2
» Norvegese	»	—	»	476
» Inglese	»	2	»	2,645
» Belga	»	—	»	700
» Spagnuola	»	—	»	210
Totale	Tonn.	44,869	Tonn.	116,551

Con navigazione di scalo.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore
Bandiera Italiana	Tonn.	99	Tonn.	205,745
» Austriaca	»	—	»	18,968
» Belgi	»	—	»	1,721
» Danese	»	—	»	1,328
» Germanica	»	16	»	25,899
» Inglese	»	—	»	15,825
» Neerlandese	»	—	»	1,968
» Norvegese	»	—	»	84
» Spagnuola	»	—	»	1,419
Totale	Tonn.	105	Tonn	272,957

Con navigazione internazionale.

Bandiera		Con bastimenti a vela		Con bastimenti a vapore
Bandiera Italiana	Tonn.	31,866	Tonn.	152,581
» Austriaca	»	—	»	11,306
» Ellenica	»	1,743	»	—
» Francese	»	112	»	34,812
» Germanica	»	500	»	34,333
» Inglese	»	331	»	26,212
» Diverse	»	1,134	»	6,962
Totale	Tonn.	35,686	Tonn.	266,206

Riepilogo delle merci sbarcate. — Anno 1896.

		Da bastimenti a vela		Da bastimenti a vapore
Navigaz. di cabotaggio	Tonn.	189,272	Tonn.	168,635
» di scalo	»	5,785	»	395,956
» internazionale	»	197,426	»	2,860,376
Totale	Tonn.	392,483	Tonn.	3,424,967

Anno 1895.

		Da bastimenti a vela		Da bastimenti a vapore
Navigaz. di cabotaggio	Tonn.	164,070	Tonn.	546,489
» internazionale	»	200,268	»	2,729,987
Totale	Tonn.	364,338	Tonn.	3,276,476

Riepilogo delle merci imbarcate. — Anno 1896.

		Sopra bastimenti a vela		Sopra bastimenti a vapore
Navigaz. di cabotaggio	Tonn.	44,869	Tonn.	116,551
» di scalo	»	105	»	272,957
» internazionale	»	35,686	»	266,206
Totale	Tonn.	80,660	Tonn.	655,714

Anno 1895.

		Sopra bastimenti a vela		Sopra bastimenti a vapore
Navigaz. di cabotaggio	Tonn.	49,836	Tonn.	311,456
» internazionale	»	46,230	»	281,818
Totale	Tonn.	96,066	Tonn.	593,274

Riepilogo generale. — Anno 1896.

Merci in *arrivo* a vela	Tonn.	392,483
» » a vapore	»	3,424,967
Totale	Tonn.	3,817,450
Merci in *partenza* a vela	Tonn.	80,660
» » a vapore	»	655,714
Totale	Tonn.	736,374

Anno 1895.

Merci in *arrivo* a vela	Tonn.	364,338
» » a vapore	»	3,276,476
Totale	Tonn.	3,640,814
Merci in *partenza* a vela	Tonn.	96 066
» » a vapore	»	593,274
Totale	Tonn.	689,340

(Continua).

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Trazione elettrica sulle Ferrovie secondarie.

La Commissione per studiare l'applicazione della trazione elettrica alle Ferrovie secondarie si radunava in Roma il 4 gennaio andante e giorni successivi presso il Ministero dei Lavori Pubblici, sotto la presidenza del sig. ing. cav. Niccoli, R. Ispettore capo delle Ferrovie.

Dopo uno scambio di vedute e di osservazioni sull'argomento, si riconobbe che la trazione elettrica sulle linee secondarie di interesse locale potrebbe essere vantaggiosa pel servizio dei viaggiatori nel senso di aumentare il numero delle corse giornaliere; ma, perchè ciò non abbia ad accrescere gli oneri e le spese dell'esercizio, sarebbe pure necessario che l'applicazione della trazione elettrica fosse accompagnata da alcune modificazioni amministrative e semplificazioni che i rappresentanti delle due Amministrazioni ferroviarie, Mediterranea e Adriatica, si sono riservati di studiare e proporre nella successiva riunione della Commissione.

Siccome poi il sistema di trazione elettrica più conveniente per ciascuna linea può variare notevolmente secondo le condizioni speciali della linea e della località, così, ad evitare discussioni puramente accademiche, la Commissione ha ritenuto opportuno che ciascuna delle due Amministrazioni ferroviarie faccia studiare subito un progetto concreto di applicazione della trazione elettrica ad una delle sue linee secondarie, e che questi progetti vengano poi presentati nella prossima adunanza della Commissione insieme colle proposte di modificazioni amministrative da introdursi nelle modalità di esercizio, onde servir di base agli ulteriori studi della Commissione.

Le Amministrazioni delle Ferrovie Mediterranee ed Adriatiche stanno ora occupandosi attivamente dello studio dell'importante quistione e preparando ciascuna un progetto concreto di trazione elettrica su una linea propria.

Si ha quindi motivo di ritenere che la Commissione a ciò nominata, riunendosi in Roma il 7 aprile pross., potrà addivenire presto a conclusioni di qualche pratico valore.

><

Le Ferrovie del Mediterraneo
all'Esposizione nazionale di Torino.

Siamo in grado di pubblicare la nota degli oggetti che verranno presentati all'Esposizione nazionale di Torino dalla Società delle Ferrovie del Mediterraneo:

1. Una campata di binario 1° tipo da 12 m. con piastre doppie;
2. Una campata di binario mod. R. M. 45;
3. Uno scambio 1° tipo riformato;
4. Un cuore doppio tang. 0,12, formato di rotaie su piastrone;
5. Un dischetto a tre luci da galleria ed un semaforo a due ali e tre luci;
6. Una locomotiva Compound a tre assi accoppiati del G. 3801-3900 col relativo tender, costrutta nell'anno 1897 dalla Ditta Ing. Ernesto Breda e C. di Milano, su progetto e disegni dell'Ufficio d'Arte del Servizio del Materiale della Società; tipo messo in servizio nell'anno 1894 per il rimorchio dei treni omnibus ed accelerati sulla linea Roma-Napoli;
7. Una carrozza di I classe a due assi, con tre compartimenti e due ritirate G. A FC/re 847-858, munita

Digitized by Google

del freno a mano ad aria compressa sistema Westinghouse, e moderabile Henry, del segnalamento pneumatico d'allarme, della illuminazione elettrica ad accumulatori secondo il sistema adottato dalla Società, e del riscaldamento a vapore; costrutta dalla Ditta Grondona, Comi e C., di Milano, nell'anno 1897, su progetto e disegni dell'Ufficio d'Arte predetto;

8. Una carrozza di III classe a due assi, con cinque compartimenti e ritirata, gruppo C F c/r 12335-12346, munita del freno a mano e ad aria compressa sistema Westinghouse, del segnalamento pneumatico d'allarme e del riscaldamento a vapore; costrutta dalla Ditta Ingegnere Ernesto Breda e C., di Milano, nell'anno 1897, su progetto e disegni dell'Ufficio d'Arte predetto;

9. Una caldaia completa in acciaio timbrata a 11 atmosfere per locomotiva del gr. 3001-3100, a tre assi accoppiati con carrello, costrutta nelle officine principali della Società in Torino;

10. Una caldaia completa in acciaio timbrata a 11 atmosfere, per locomotiva, del gr. 1701-1800, a due assi accoppiati con carrello per treni direttissimi, costrutta nelle officine principali della Società in Napoli (Pietrarsa e Granili);

11. Un focolaio completo in rame per caldaia di locomotiva, del gr. 1001-1400, a due assi accoppiati con carrello per treni diretti, costrutto nelle officine della Società in Milano;

12. Un meccanismo completo di ricambio per locomotiva, del gr. 4201-4500, a quattro assi accoppiati per linee di montagna, costrutto nelle officine principali della Società in Torino;

13. Una coppia di cilindri completi per locomotiva, del gr. 3001-3100, costrutti nelle officine principali di Pietrarsa e Granili;

14. Un assortimento completo di boccole in ferro per macchina e tender, del gr. 1001-1400, costrutte nelle officine della Società in Milano;

15. Un assortimento completo di boccole in acciaio d'un sol pezzo, dei tipi 28 e 30 per carri e carrozze, coi relativi calibri, costrutte nelle officine della Società a Rivarolo;

16. Un ciclo a bolle, di tipo normale, per compartimento di I classe, costrutto nelle officine della Società in Siena;

17. Una porta completa con vetrina e persiana per compartimento di I classe, costrutta nelle officine di Rivarolo;

18. Un apparato telegrafico completo su tavolo, del tipo normale in uso sulle linee della Società, costrutto nelle officine di Milano:

19. Una raccolta di disegni e fotografie relativi a opere d'arte di nuove linee costrutte dalla Società e al palazzo eretto in Milano per sede della medesima, con relative memorie illustrative;

20. Un apparecchio misuratore del logorio delle rotaie, studiato dagli ingegneri signori Fois e De Gaudenzi, del Servizio del Mantenimento, con relativa monografia;

21. Un grande disegno inquadrato in cornice, rappresentante l'insieme della locomotiva Compound di nuovo tipo, gr. 3101-3200, a sei ruote accoppiate con carrello girevole, studiata nell'Ufficio d'Arte del Servizio del Materiale della Società, e che verrà messa in servizio nell'anno 1898;

22. Una raccolta di *albums* contenenti le litografie dei diversi tipi del materiale rotabile in servizio, pubblicati per opera del gabinetto foto-litografico del Servizio del Materiale;

23. Modelli di meccanismi inventati da operai delle officine sociali per speciali lavorazioni;

24. Un insieme di apparecchi forniti dalla Ditta Gio. Honsemberger di Monza, e funzionanti a dimostrazione del sistema di illuminazione elettrica ad accumulatori per le carrozze, adottato dalla Società.

(Rotabili presentati da Ditte private come costruzioni dell'anno 1898, e di pertinenza delle Ferrovie del Mediterraneo).

Ditta Gio. Ansaldo e C., di Sampierdarena. — Una locomotiva Compound, gr. 3101-3200, a tre assi accoppiati con carrello, a due cilindri, con caldaia in acciaio timbrata a 13 atmosfere, nuovo tipo studiato dall'Ufficio d'Arte del Servizio del Materiale, e che verrà messa in servizio nell'anno 1898.

Ditta Grondona, Comi e C., di Milano. — Una carrozza-*salon* a tre assi radiali, munita del freno a mano, ad aria compressa sistema Westinghouse e moderabile Henry, del segnalamento pneumatico d'allarme, della illuminazione elettrica e del riscaldamento a vapore;

Un carro aperto a sponde alte, a due assi, per trasporto carbone, serie L, della portata di 17 tonnellate.

Ditta Fratelli Diatto, di Torino. — Una carrozza di II classe a due assi e due compartimenti, tipo per treni locali, con terrazzini di estremità, munita di assi radiali e di freno a mano e ad aria compressa sistema Westinghouse.

><

Progetto di lavori nel Porto di Livorno.

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, al cui esame, nei rispetti del servizio ferroviario, è stato sottoposto il progetto compilato dall'Ufficio del Genio Civile di Livorno per la sistemazione della darsena del Punto Franco a Livorno, e per la costruzione di una nuova calata sulla fronte del Punto Franco verso il Porto Mediceo, ha trovato, in massima, per parte sua, accettabile il progetto stesso, perchè con esso si mira a migliorare nella parte più difettosa gli attuali impianti della darsena del Punto Franco e ad estenderli opportunamente in modo da soddisfare alle vere esigenze attuali ed a quelle che si possono prevedere per un discreto periodo di tempo.

E d'altra parte poi, coll'attuazione dei proposti lavori non viene in alcun modo pregiudicata la possibilità di quei maggiori lavori che già furono propugnati dalla Direzione predetta e concordati colle altre Amministrazioni interessate.

><

Progetto di riordinamento e sistemazione della stazione di Novara.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla superiore approvazione il progetto di riordinamento e di sistemazione della stazione di Novara. La spesa preventivata per l'esecuzione di tutte le opere considerate in progetto ammonta a L. 140,000 oltre al materiale metallico di armamento il cui importo è presunto di L. 70,700. I lavori di muratura e la provvista a pie' d'opera della ghiaia, per un importo di circa L. 38,000 dovrebbero affidarsi ad una Ditta benevisa mediante contratto a licitazione privata. Tutti gli altri lavori sarebbero eseguiti in economia.

Il progetto del quale trattasi ha, fra l'altro, lo scopo di liberare per quanto possibile il passaggio a livello della strada del Sempione dalla soggezione del transito

Digitized by Google

ferroviario, col diminuire in corrispondenza al passaggio a livello medesimo le manovre che attualmente assai di frequente lo ingombrano.

><

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

L'Amministrazione Municipale di Torino, allo scopo di stabilire una linea diretta di comunicazione fra Torino e la città capitale del Monferrato e con tutta la fertile regione interessata, priva sino ad oggi di comunicazioni ferroviarie, incaricò nell'anno 1888 l'ingegnere comm. Vincenzo Soldati di compilare il progetto per una strada ferrata da Torino a Chieri, Piovà e Casale.

Ma per varie circostanze le pratiche per la costruzione di quella ferrovia non poterono, pel passato, esplicarsi in quella misura che la evidente utilità dell'opera avrebbe richiesto.

Ora però, come abbiamo annunziato a suo tempo, ricostituitosi un Comitato del quale fanno parte rappresentanti di tutti gli Enti locali interessati, si può ritenere che, mediante l'appoggio che il Governo non vorrà certo negare ad un'opera così indispensabile per una vasta e popolosa regione, siavi molta probabilità di conseguire l'intento.

E la predetta Amministrazione, allo scopo di dare un principio di attuazione alla cosa, ha ritenuto opportuno di presentare al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè venga sottoposto all'esame del Consiglio Superiore, il suindicato progetto studiato dal comm. ing. Vincenzo Soldati, portante la data dell'ottobre 1888.

La linea è proposta a scartamento ordinario di metri 4.50 con larghezza normale della piattaforma stradale di m. 4.40.

L'armamento è previsto con rotaie in acciaio del tipo Vignole, della lunghezza di m. 9 e del peso di kg. 27.60 per m. l.

La pendenza massima adottata nell'altimetria della linea è del 25 0[00 allo scoperto e del 20 0[00 in galleria.

Le opere d'arte di una qualche importanza consistono in tre viadotti, dei quali 2 a 3 archi di m. 10 caduno con altezza massima di m. 12 fra il piano d'imposta degli archi e la risega di fondazione della pila più alta; l'altro ad una sola arcata di m. 10, con una delle spalle, la più alta, di m. 11 di altezza sotto il piano di imposta.

I dati principali della linea, quali risultano dal progetto presentato sono i seguenti:

Lunghezza complessiva delle curve . .	m.	23,357.89
Lunghezza complessiva dei rettilinei .	»	54,322.11
Lunghezza totale della linea	m.	77,680.00

Quota del punto di partenza (stazione di Torino) metri 217; quota del punto culminante (nella galleria di vetta) m. 361.42; quota del punto di termine (stazione di Casale) m. 115. Totale delle salite (nel senso Torino Casale) m. 414.11; totale delle discese (nello stesso senso) m. 517.10.

Lunghezza complessiva delle gallerie m. 6728.20; lunghezza della galleria più lunga m. 2664.70; lunghezza complessiva dei muri di sostegno m. 1195.

Stazioni intermedie di prima classe n. 4, di seconda classe n. 11, di terza classe n. 6; passaggi a livello con guardiano n. 93, senza guardiano n. 34; case cantoniere n. 60.

Costo totale della linea, compreso il materiale mobile, L. 12,500,000; costo medio chilometrico L. 160,256.41.

><

Per la ferrovia Urbino Sant'Arcangelo.

Siamo informati che il Sindaco della Città di Urbino, in considerazione della assoluta mancanza di lavoro e della crisi economica che travaglia il Paese nostro, e per scongiurare che nelle popolazioni di quel circondario abbiansi a verificare scene dolorose dovute alla disoccupazione ed alla conseguente miseria, ha rivolte vive istanze a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinchè voglia compiacersi di soddisfare alle aspirazioni di quegli operai, dando le opportune disposizioni affinchè i lavori del tronco ferroviario da Urbino a Sant'Arcangelo vengano al più presto iniziati.

><

Le tariffe ferroviarie di esportazione.

Sappiamo che la Camera di Commercio Italiana in Parigi ha interessato il Ministro dei Lavori Pubblici a volerle far conoscere le decisioni prese in ordine alla proposta da essa avanzata tendente ad istituire in Italia le tariffe ferroviarie di esportazione. La Camera predetta osserva che avendo essa chiesto, sull'importante argomento, il parere delle Consorelle del Regno, nessuna di queste ha manifestato parere contrario alla proposta; anzi, vi si sono pronunziate in senso favorevole le seguenti: Alessandria, Ancona, Aquila, Bari, Bologna, Brescia, Cagliari, Caltanissetta, Carrara, Caserta, Campobasso, Catanzaro, Chiavenna, Chieti, Civitavecchia, Cosenza, Cremona, Cuneo, Fermo, Ferrara, Foligno, Forlì, Genova, Girgenti, Lecco, Lodi, Lucca, Macerata, Mantova, Napoli, Padova, Palermo, Pavia, Piacenza, Pisa, Porto-Maurizio, Potenza, Reggio Calabria, Rimini, Roma, Rovigo, Sassari, Savona, Siena, Siracusa, Torino, Trapani, Treviso, Udine, Varese, Venezia, Verona e Vicenza.

><

R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

(Il concorso ai ventisei posti di Ispettore-allievo nel personale tecnico ed amministrativo).

Il giorno 21 del corrente mese ebbero termine gli esami scritti per il concorso a 20 posti di Ispettore allievo nel personale tecnico del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate. I concorrenti, da 118, stati ammessi, si trovarono ridotti a 101, e ciò in dipendenza a rinunzia al concorso fatta da 17 candidati. Ora la Commissione esaminatrice sta occupandosi della revisione dei lavori concorrenti, e dopo esaurito un tale lavoro e quello dei titoli di merito e proceduto alle relative votazioni di classificazione inizierà gli esami orali, i quali potranno aver principio col giorno 7 del prossimo febbraio.

Il giorno 25 del corrente mese hanno poi avuto principio, pure nell'Aula massima capitolina, gli esami di concorso a sei posti di Ispettore-allievo nel personale amministrativo del R. Ispettorato Generale predetto. I concorrenti ammessi a questo concorso erano 76; ma al primo esame se ne sono presentati soltanto 62.

><

Servizi cumulativi
fra il Continente, la Sicilia e la Sardegna.

Siamo informati che, tanto l'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia, quanto quella della Ferrovia Sicula-Occidentale (Palermo-Marsala-Trapani), si sono associate alle conclusioni del verbale della riunione tenutasi a Tovino nel settembre dello scorso anno, per definire gli accordi sulla tariffa del nuovo servizio cumulativo ferroviario marittimo tra il Continente, la Sicilia e la Sardegna.

Digitized by Google

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per estendere fra i chilom. 11.227.37 e 11.606.82 la sistemazione delle trincee di accesso al viadotto sull'Adda presso *Paderno*, già eseguiti fra i chilom. 9.772 e 11.227.37. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11,600;

2. Il preventivo della spesa di L. 2100 occorrente per provvedere alla costruzione di un binario tronco per il carico e lo scarico diretto delle merci in stazione di Montagnana, lungo la strada ferrata da *Legnago* a *Monselice;*

3. La proposta dei lavori occorrenti per applicare un parapetto in ferro a ciascuna delle 5 finestre del salone centrale al primo piano del fabbricato viaggiatori della stazione di Lucca, nella linea da *Pistoia* a *Lucca;*

4. Il preventivo della spesa di L. 2750 occorrente per provvedere alla riparazione di guasti ed al ricambio di chiodi nelle travate metalliche della linea da *Lugo* a *Lavozzola;*

5. La proposta dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia contro la caduta di massi fra i chilom. 36.350 e 35.550 della ferrovia *Roma-Solmona*, con annesso preventivo di spesa di L. 8300;

6. La proposta relativa all'impianto nelle Officine sociali di *Firenze* di un maglio a trasmissione per applicare i cerchietti ai cerchioni delle ruote, con annesso preventivo di spesa di L. 16,000;

7. La proposta dei lavori occorrenti per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia contro le corrosioni del fiume Esino, fra i chilom. 249.639 e 249.739 della ferrovia da *Orte* a *Falconara*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5700.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Risso Matteo di Genova, per i lavori d'impianto di due servatoi per il rifornitore della stazione di Mignanego, nella *Ferrovia Succursale dei Giovi;*

b) Colla Ditta Tognazzi Daniele di Paola, per la esecuzione di opere di difesa alla scarpata a valle del rilevato ai km. 252.853.61-252.974.86 della linea *Battipaglia-Reggio;*

c) Colla Ditta Arrigoni Giulio di Potenza, per l'esecuzione di lavori di consolidamento al rilevato stradale alle progressive 249.366.12-249.527.48 della ferrovia da *Battipaglia* a *Castrocucco;*

d) Colla Ditta Giordano Augusto di Napoli, per i lavori di sistemazione delle dighe del ponte Gariglio e del pignone del ponte sul Mercando lungo la predetta ferrovia da *Battipaglia* a *Castrocucco;*

e) Colla Ditta Pesce Stefano di Buccino, per la esecuzione di opere di riparazione della calotta, fra l'imbocco Battipaglia e la nicchia n. 2 della galleria Profitti, fra le stazioni di Acquafredda e Marateo nella linea da *Eboli* a *Reggio;*

f) Colla Ditta Imbesi Diego di Favazzina, per la costruzione della torre al rifornitore della stazione di Rosarno lungo la ferrovia da *Eboli* a *Reggio;*

g) Colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano, per la fornitura di 6 macchine locomotive a 4 ruote accoppiate e carrello girevole, e 6 tenders relativi;

h) Colla Ditta Ing. E. Breda e C., di Milano, per la provviste di 8 macchine locomotive a 8 ruote accoppiate, e 8 tenders relativi;

i) Colla Ditta Giovanni Ansaldo e C. di Sampierdarena, per la fornitura di 4 locomotive a 6 ruote accoppiate con carrello girevole e 4 tenders relativi;

2. La proposta per la posa di cordone telegrafico di scorta ai circuiti sociali lungo le gallerie del tronco Villa S. Giovanni-Bagnara, nella ferrovia da *Eboli* a *Reggio*, con annesso preventivo di spesa di L. 9500;

3. Il contratto stipulato colla Ditta De-Dominici ing. Romolo, per l'appalto dei lavori d'impianto di una condotta forzata pel rifornitore della stazione di Pisciotta lungo la linea da *Battipaglia* a *Reggio;*

4. Il progetto per la costruzione di un fabbricato in *Stazione di Milano Centrale* ad uso delle R. Poste. Il progetto medesimo, per la cui esecuzione è preventivata la spesa complessiva di L. 152,000, è stato concordato in ogni sua parte coll'Amministrazione postale;

5. I tre seguenti contratti stipulati colla Ditta Bochumer Werein di Bochum, per la fornitura:

a) di 113 paia di ruote a disco pieno, montate su assi da 12 tonn. per carrozze, classe 28, con assi e cerchioni in acciaio Martin-Siemens;

b) di 2000 molle di sospensione a balestra per carri, di cui 400 del tipo *a* e 1600 del tipo *a bis*;

c) di 1000 paia di ruote a disco pieno con assi e cerchioni in acciaio Martin-Siemens per carri, di cui 200 montati su assi da 12 tonn., classe 28, e 800 montati su assi da 16 tonn., classe 30.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che possa essere approvato uno schema di transazione concordato fra il Ministero dei Lavori e taluni proprietari litoranei del fiume Palestro, per danni che i medesimi asseverano arrecati alle loro proprietà dalla costruzione di un ponte lungo la strada ferrata da Battipaglia a Castrocucco.

Lo stesso Consiglio:

Ha manifestato il proprio avviso su di un atto di transazione concordato dall'Amministrazione ferroviaria governativa e l'Impresa A. D'Amico intorno a pretese di maggiori compensi, da queste avanzate, nella sua qualità di assuntrice dei lavori eseguiti lungo il tronco da Ronta a Borgo San Lorenzo (3° lotto) della ferrovia da Faenza a Firenze.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Ditta Monaro di poter inoltrare con treni diretti le sue spedizioni di pesce fresco, in partenza da Venezia per Napoli, previo pagamento della sopratassa del 50 0|0.

—

La concessione Naraini per trasporti barbabietole, in destinazione di Savigliano, è stata rinnovata senza modificazione per un altr'anno.

Digitized by Google

—

Le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, di comune accordo, hanno disposto di mantenere in vigore, in via di esperimento e per la durata di altri due anni, e cioè fino al 31 marzo 1900, la tariffa locale n. 230 che scade col 31 marzo p. v., relativa ai trasporti di acido acetico greggio, pirolegnoso e pirolignitì, o acetati greggi di allumina, di calce, di ferro, di piombo ed altri non nominati.

—

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di modificazioni e di aggiunte alla tariffa locale n. 206, piccola velocità, ed alla nomenclatura e classificazione della piccola velocità.

Il progetto del quale trattasi ha lo scopo di estendere ai filati di lana, cotone, lino e canapa, l'applicazione della preindicata tariffa, la quale riguarda i trasporti delle telerie, tovaglierie e dei tessuti in lana.

—

Ci scrivono da Formia che quella Amministrazione Municipale ha interessato il Ministero dei Lavori Pubblici a voler disporre: 1. Che sia estesa alla stazione di Formia la tariffa locale n. 502, piccola velocità; 2. Che pel traffico internazionale sia accordata l'applicazione della tariffa locale n. 203, piccola velocità; 3. Che sia concesso l'abbuono, indistintamente, del 20 0[0 per tutte le spedizioni di agrumi in partenza dalla suddetta stazione.

—

È in corso un decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale si dispone che alle spedizioni di acido crudo, eseguite in servizio interno delle Ferrovie della Sicilia, venga assegnata la tariffa speciale a vagone completo n. 109, serie *F*, per un peso minimo di 5 tonnellate, o paganti per tale peso.

—

La concessione di cui fruisce la Ditta Aseltri per i suoi trasporti di merci varie dalle Calabrie al Napoletano e viceversa venne estesa alle spedizioni da e per la stazione di Cropani;

— L'Amministrazione ferroviaria dell'Adriatico è stata autorizzata a pubblicare il settimo supplemento alla tariffa italo-austro-ungarica;

— La concessione Benini per i trasporti di cotone greggio da Genova a Bergamo è stata rinnovata per un altro anno con l'aggiunta della stazione di Monza, fra le località destinatarie;

— Venne approvata la rinnovazione per un altro anno della concessione accordata alla Società delle Ferriere di Udine pel trasporto di ferro greggio da Udine a Sinigallia, Ancona ed altre stazioni;

— Venne rinnovata, con alcune modificazioni, la concessione di cui fruiva la Ditta Benini per i suoi trasporti di cereali e farine in partenza dalla stazione di Bergamo;

— La concessione di cui fruiva la Ditta Gabrielli e Bramanti pel trasporto di calce e gesso da Casale a Novara ed a Trecate, è stata rinnovata, senza modificazioni, per tutto il corrente anno;

— Sono state approvate alcune modificazioni ed aggiunte alle condizioni e tariffe di trasporto sulla ferrovia da Arezzo a Fossato e la riunione in un solo supplemento delle modificazioni ed aggiunte di tariffa approvate precedentemente;

— La concessione a favore della Ditta Belotti pel trasporto di fucili vecchi in destinazione di Brescia, è stata definitivamente stipulata sulla base della tariffa speciale n. 114, serie *B*, e col vincolo di un traffico minimo di 2185 tonnellate;

— È stata autorizzata la pubblicazione del primo supplemento alla tariffa per i trasporti a piccola velocità in servizio cumulativo italo-ungherese via Ancona-Venezia-Fiume e viceversa;

— È stato accordato alla Ditta Fratelli Pesenti di effettuare ad un prezzo speciale i suoi trasporti di calce e cemento in partenza da Paratico e da Bergamo per Gallarate, Somma, Sesto Calende e Pombia.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Sabato scorso, presso il conte Gilberto Borromeo, a Milano, e sotto la sua presidenza, si riunì il Comitato del Sempione.

Assistevano all'adunanza anche il signor Ruchonnet, presidente della Direzione della Compagnia Giura-Sempione, e il signor Dumur, direttore tecnico della Compagnia stessa.

Fu letta la Relazione del lavoro compiuto dal Comitato dopo l'ultima seduta. Risulta da questo Rapporto che le sovvenzioni finora votate in Italia pel traforo del Sempione raggiungono la somma di L. 2,482,572, e che altre sovvenzioni sono già state deliberate da Deputazioni provinciali o Giunte comunali e manca solo la ratifica dei rispettivi Consigli.

La Relazione rileva i passi fatti a Roma per ottenere alla Arona-Gravellona il sussidio chilometrico di L. 3000 e i buoni affidamenti dati a questo proposito dal Governo.

Data soddisfazione a Milano, su questo punto, la Presidenza del Comitato spera di ottenere dal Comune il mezzo milione che fu questa volta votato in meno in confronto del 1888. E per quanto ciò potesse mancare, conta sul Governo, che non potrebbe lasciar cadere un'impresa tanto grandiosa per una differenza di circa 500,000 lire.

Il signor Ruchonnet dimostrò come in Svizzera tutto sia pronto, tanto pel caso che il riscatto sia respinto, come nel caso che sia votato. La Compagnia ha i 60 milioni che le occorrono e le sovvenzioni previste da parte dei Cantoni svizzeri. Non manca che di completare le sovvenzioni italiane.

Parlarono diversi, e si accettò la proposta del senatore Annoni, di incaricare il presidente del Comitato, previo accordi con la Deputazione provinciale e i Senatori e i Deputati, perchè si tenga una riunione a Roma che faccia sentire al Governo l'obbligo suo.

— *Il sussidio della provincia di Milano.* — Nella seduta del 22 corrente, il Consiglio provinciale di Milano ha approvato la proposta della Giunta, relativa al sussidio di 500,000 lire, alle pratiche da avviarsi per ottenerne il versamento della Cassa di Risparmio ed alle trattative da esperirsi colla Giura-Sempione.

Con soli due voti contrari fu pure approvato il seguente Ordine del giorno presentato dal consigliere Negri:

« Il Consiglio provinciale, convinto che la linea lacuale Arona-Ornavasso è, per la provincia di Milano, il complemento indispensabile del valico del Sempione;

« Convinto insieme che il Governo, nel promuovere la grande impresa del valico, non vorrà trascurare i giusti desideri ed i vitali interessi degli Enti locali chiamati a concorrere coi loro contributi, dà mandato alla propria Deputazione di iniziare prontamente vivissime pratiche presso il Governo, onde ottenere che la costruzione e l'apertura al traffico della Arona-Ornavasso avvenga contemporaneamente a quella del valico del Sempione ».

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 gennaio 1898.* — Nella decade dal 1° al 20 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e

Digitized by Google

Rete secondaria) ascesero a L. 3.146,906.75, con un aumento di L. 208,191.34 sulla corrispondente decade del 1896.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 gennaio 1898 si ragguaglia a L. 74,127,694.81, presentando un aumento di L. 1,181,614.72 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° al 20 gennaio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,566,023.97, con un aumento di lire 28,223.33 su quelli ottenuti nella corrispondente decade del 1897.

L'insieme dei prodotti dal 1° al 20 gennaio 1898 si ragguaglia a L. 4,910,910.01 e presenta una diminuzione di L. 29,953.85 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovia Genova-Piacenza. — Gli on. Imperiale e generale Dal Verme, a nome del Comitato promotore della Genova-Piacenza, presentarono al Ministro dei Lavori Pubblici, on. Pavoncelli, un memoriale, in cui si descrive, si esamina e si illustra, confortandolo con dati e cifre e confronti, il nuovo progetto per tale linea, elaborato dallo stesso Dal Verme.

Da esso riassumiamo i dati più importanti:

« La nuova linea si diparte da Genova al ponte sul Bisagno, dalla sede cioè della stazione orientale, d'imminente costruzione, il cui allacciamento col porto dovrà effettuarsi attraversando il Bisagno a monte del cantiere della Foce. La linea si raccorderebbe così, mediante galleria, coll'attuale fascio dei binari in Bisagno. Attraversata la nuova stazione, la linea sottopassa Borgo Incrociati, attraversa obliquamente, mediante viadotto, il Bisagno e raggiunge, nei pressi di Piano, la sponda sinistra dello stesso Bisagno, lungo la quale si mantiene costantemente fino a Traso.

Quivi, alla progressiva chilometrica 17,500 e all'altitudine di 275 metri, il tracciato entra sotto Sant'Oberto in galleria, la quale raggiunge la lunghezza di 2600 metri e sbocca nella testata della valle di Fontanabuona, alla chilometrica 20, nelle vicinanze di Massena.

Il tracciato, piegando poscia a tramontana, contorna la testata del Lavagna, e per Vallebona e Bossi, attraversa con brevi gallerie i contrafforti che separano il Lavagna dall'Uri e questo dal Neirone, raggiungendo alla progressiva chilometrica 30 l'altitudine di 465 metri.

Quindi il tracciato porta una lunga galleria attraverso al Monte Bocco, che da Roccatagliata, presso Neirone, all'altitudine di 480 metri, sbocca all'isola di Rovegno a m. 570.

Tale galleria avrebbe la lunghezza di 13 chilometri. Essa non è però a foro cieco, ma può essere attaccata, oltre che dai due imbocchi, da tre pozzi, cosicchè la lunghezza massima da perforarsi a foro cieco si ridurrebbe a 5 chilometri e mezzo e la galleria verrebbe attaccata da otto punti. La pendenza di detta galleria sarebbe costantemente inferiore al 7 per mille.

Oltrepassato Isola di Rovegno, il tracciato segue la Trebbia or sulla destra ed or sulla sinistra fino ad Ottone, con pendenza del 12.50 per mille; da Ottone a Ponte Organasco del 12 per mille, da Ponte Organasco a Bobbio del 10, e da Bobbio a Rivergaro con pendenze variabili da 5 a 3 per mille.

Da Rivergaro a Piacenza la ferrovia non incontra alcun ostacolo nel terreno, correndo in perfetta pianura e lasciando la Trebbia sulla sua sinistra ».

Ferrovia elettrica Varese-Luino. — Il 26 corr. la Giunta Provinciale amministrativa di Como, in seguito a formali interpellanze da parte del Consiglio di Stato, accogliendo con voti unanimi le proposte formulate dal relatore signor cav. De Questieaux, dichiarava di pubblica utilità la progettata linea ferroviaria elettrica Varese-Luino, facendo voto che con reale decreto, a norma della Legge 26 giugno 1896 per la costruzione delle tramvie e ferrovie economiche vengano approvati gli stanziamenti dei sussidi votati dai Comuni interessati.

Tramvie elettriche a Roma. — *Il nuovo sistema di trazione cogli accumulatori elettrici.* — Il giorno 22 la Società delle tramvie di Roma, presenti le Autorità, inaugurò il nuovo sistema di trazione cogli accumulatori elettrici, secondo il sistema del tenente-colonnello dol genio Pescetto. A quanto dicono i tecnici, darebbero 90 0|0 di rendimento, riducendo ad un terzo la questione del peso, che fin qui opponevasi ad una seria applicazione degli accumulatori alla trazione.

La prova, per quanto può giudicarsene, è riuscita. La carrozza, senza bisogno di usufruire della condultura aerea, che spesso rende interrotta la corrente, ha percorso tutta la linea. Provvisoriamente gli accumulatori sono collocati in quattro cabine, costrutte ove stanno i fumatori, perchè si è usufruito del materiale esistente; ma nelle nuove carrozze saranno collocati sotto i sedili, e le carrozze conserveranno l'aspetto attuale. La Compagnia Romana userà questo sistema, che è nuovo per l'Italia, in tutte le linee piane.

Tramvia Porto Recanati-Macerata. — I Sindaci dei Comuni interessati tennero la settimana scorsa a Recanati una riunione per discutere sulle pratiche opportune per promuovere la costruzione di una tramvia Porto Recanati-Loreto-Recanati-Montefano-Macerata, secondo il progetto compilato dagli ingegneri Marcovigi e Dalla Noce. Fu deliberato di interessare il Governo ad agevolare l'attuazione di quel progetto che riuscirebbe di grande vantaggio per quelle popolazioni.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — La ferrovia di montagna Rorschach Heiden fece nell'anno 1897 un introito di franchi 125,347 contro 113,841 nel 1896.

La ferrovia del lago di Thun introitò nel 1897 fr. 539,534 contro fr. 341,315 nel 1896.

La ferrovia Giura-Sempione ebbe un introito di franchi 30,820,919 nel 1897 e di fr. 30.486,527 nel 1896.

La ferrovia Centrale svizzera nel 1897 fece fr. 17,043,437.11 di introito, e nel 1896 fr. 15,844,508.15.

La Sudbahn argoviese incassò nel 1897 fr. 1,605,622 netti, e nel 1896 fr. 1,436,258.

La ferrovia Wohlen-Bremgarten incassò fr. 25,266.33 nel 1897 e fr. 24,317.79 nel 1896.

L'introito approssimativo del passato anno della ferrovia Nord-Est fu di fr. 24,812,604.91 contro fr. 23,643,585.27 nell'anno precedente.

La Bötzbergbahn, in esercizio colla Centrale, fe nel 1897 fr. 4,016,589 di introiti contro fr. 3,782,974.44 nel 1896.

La ferrovia Nord-Est svizzera fece un introito nel 1897 di fr. 793,019 contro fr. 928,060 nell'anno 1896.

La Seethalbahn fece nell'ultimo passato anno fr. 443,021 di introiti, ossia fr. 46,303 di più che nell'anno precedente.

— *Per la stazione di Basilea.* — Il Consiglio federale si è occupato lungamente sabato, nella sua seduta straordinaria, della questione della stazione ferroviaria di Basilea senza però arrivare alla soluzione. Una decisione definitiva sarà probabilmente presa venerdì prossimo.

— *Conferenza ferroviaria.* — La Direzione della ferrovia Giura-Sempione ha provocato la riunione di una conferenza dei delegati delle Compagnie delle Strade Ferrate, onde esaminare la questione di sapere se non vi sia possibilità di introdurre degli abbonamenti annuali valevoli su tutto il territorio svizzero, del costo di fr. 360 per la terza classe. Questa riunione avrà luogo prossimamente.

Digitized by Google

— *Ferrovia Unione svizzera.* — Il Consiglio d'amministrazione della strada ferrata dell'Unione svizzera, riunita ieri a S. Gallo, ha votato un credito di fr. 320,000 per la ricostruzione di diverse stazioni.

Decise inoltre di ricorrere al Tribunale federale contro il prezzo fissato dalla Confederazione per il riscatto della rete dell'Unione svizzera. Il Consiglio crede che la sua rete valga 10 milioni di più di quanto vorrebbe dare la Confederazione.

Ferrovie germaniche. — Ecco qualche dettaglio sulla situazione delle ferrovie dello Stato prussiano alla fine dell'esercizio 1896-97.

La lunghezza totale della rete al 30 marzo 1897 era di 27,724 chilometri di scartamento normale e 166 chilometri di scartamento ridotto. Questa rete si ripartisce come segue nelle diverse provincie dello Stato:

Prussia orientale, 1,568 chilom.; Prussia occidentale, 1,347 chilom.; Pomerania, 1,448 chilom.; Posen, 1,962 chilom.; Slesia, 3,592 chilom.; Brandeburgo con Berlino, 2,746 chilom.; Saxe, 2,419 chilom.; Hannover, 2,219 chilom.; Westfalia, 2,129 chilom.; Hesse-Nassau, 1,449 chilom.; Prussia renana, 3,392 chilom.; Schleswig-Holstein, 1,054 chilom.; linee situate fuori degli Stati prussiani, 2,399 chilometri. Per ciò che concerne lo scartamento ridotto, 118 chilometri si trovano in Slesia e 48 chilometri nel ducato di Saxe-Meiningen.

Il parco del materiale di esercizio comprendeva alla fine dell'esercizio 11,008 locomotive (10,924 nell'esercizio precedente); 19,585 vetture viaggiatori (18,801 nell'esercizio precedente; 5,084 carri bagagli (contro 4,834) e 237,334 carri merci (225,347 nell'esercizio precedente).

I prodotti totali realizzati dalle ferrovie dello Stato prussiano nel 1896 somo stati di marchi 1,099,449,944, cioè 60,029,898 marchi, ossia il 5.78 0[0 di più che l'esercizio precedente; il prodotto per chilometro risulta così di 39,876 marchi contro 38,468 marchi dell'esercizio passato.

Le spese totali furono di 595,549,984 marchi, superiori a quelle dell'esercizio precedente di 25,598,627 marchi.

I risultati dell'esercizio hanno dunque lasciato un'eccedenza di 503,899,960 marchi, contro 469,468,689 marchi per l'esercizio anteriore.

Ferrovie Ungheresi. — *Modificazioni alla tariffa a zone.* — L'*Oesterreichisch-Ungarischen Eisenblatt* annunzia che il Ministero Ungherese del commercio si occupa di un'importante modificazione alla tariffa per viaggiatori per la 14ª zona.

Questa zona si estende, come è noto, a tutti i percorsi superiori a 225 km., dimodochè si paga, per esempio, per il tragitto da Budapest a Predeal, di 760 km. di lunghezza, lo stesso prezzo che per un percorso qualunque di 225 chilometri.

Il Ministero studia il mezzo di fare sparire questa anomalia e qualche altra che comporta il sistema attuale di tariffazione.

Ferrovie Etiopiche. — La *Tribuna* ha da Zeila in data 21 gennaio: « La ferrovia a scartamento ridotto, che sarà anello di congiunzione con quella grandiosa Gibuti-Harrar, trovasi ancora ad Ambuli, sobborgo di Gibuti. Però vi è fermento tra la popolazione degli Issa, ritenendo che questa ferrovia porti miseria e disgrazie. Credesi che queste ostilità siano create dall'alto, perchè la ferrovia non si compia. Infatti Menelik, prima entusiasta della nuova ferrovia, ora, quando gliene parlano, risponde a monosillabi e cerca di sviare il discorso.

« Dicesi pure che nella agitazione degli Issa siavi lo zampino degli inglesi, che tra quelle popolazioni godono fiducia.

« Intanto la strombazzata Compagnia imperiale delle ferrovie etiopiche non si è ancora costituita ».

Notizie Diverse

Il piano delle bonifiche. — Il Ministro dei Lavori Pubblici ha concretato il piano delle bonifiche da compiersi in un dato periodo di anni, coordinando le opere in corso con quelle che si devono iniziare, e presenterà alla Camera il relativo progetto.

Il nuovo piano comprende la bonifica di ettari 1,270,000 e 255 milioni di spesa.

Le bonifiche sono 101. Per 61 la spesa è stanziata in base a perizie, per le altre in via approssimativa, tenendo conto di quel che hanno costato altre bonifiche in condizioni identiche.

Sebbene nelle valutazioni siasi largheggiato, per prudenza si è previsto un fondo a disposizione di 34 milioni.

Il maggiore onere del bilancio, cui si provvede in parte colla diminuzione di altre opere pubbliche meno urgenti, è di 2,500,000 nel bilancio 1899-900, 1901-02, e di 5 milioni negli esercizi successivi.

La spesa totale dell'ultimo bilancio presentato alla Camera non subirà aumenti e il bilancio dell'entrata si avvantaggierà di 600,000 lire nei primi tre esercizi, di L. 700,000 nei successivi per i contributi dei vari Enti.

Dal 1862 al giugno 1897 l'Italia ha speso per:

Costruzioni ferroviarie . . .	L.	2,075,000,000
Strade ordinarie, ecc. . . .	»	700,000,000
Opere idrauliche Alta Italia .	»	440,000,000
» nel Mezzodì e isole .	»	370,000,000

Per le bonifiche, la spesa, durante lo stesso periodo di 36 anni, non fu che di 120 milioni, dei quali 50 nell'Italia Settentrionale, 30 nella Centrale, 37 nella Meridionale, 3 nelle isole.

La spesa del nuovo progetto Pavoncelli sarebbe suddivisa come segue:

Italia Settentrionale	milioni	74
» Centrale	»	90
» Meridionale	»	75
Isole	»	16
Totale . . .	milioni	255

Col sistema attuale di concessioni ai Consorzi, lo Stato, le Provincie ed i Comuni contribuiscono per il 95 0[0. Col sistema del nuovo progetto contribuirebbero soltanto per l'80 0[0 e il 20 0[0 spetterebbe ai Consorzi dei proprietari.

Pei rimborsi. molti dei quali figurano sempre sulla carta, ossia tra i residui, lo Stato adotterebbe il metodo sicuro di farsi rilasciare dalle Provincie e dai Comuni delegazioni sulle sovraimposte od altri cespiti diretti, e per la quota dei privati si adotterebbe il privilegio dell'imposta fondiaria.

Le bonifiche sarebbero compiute col doppio sistema: direttamente dallo Stato o mediante concessioni agli Enti e ai Consorzi.

Nei casi di concessione, il contributo dello Stato non può variare, se anche la bonifica dovesse costar di più della cifra fissata in base al progetto definitivo.

Fra le opere secondarie che verrebbero comprese nei lavori di bonifica, sono i rimboschimenti, i risanamenti, la sistemazione dei torrenti montani, in quanto tali lavori siano necessariamente coordinati coi lavori delle bonifiche.

Servizio diretto di lusso Alessandria-Napoli in coincidenza col treno Roma-Londra. — La Navigazione Generale Italiana, allo scopo di offrire un mezzo comodo, rapido ed economico per restituirsi in Europa alla Colonia forestiera che sta svernando in Egitto, ha deciso di stabilire col 1° del prossimo marzo, e per un periodo di circa 4 mesi, un servizio settimanale straordinario di lusso da Alessandria a Napoli col magnifico vapore *Regina Margherita*, il quale effettuerà la traversata in sole 68 ore.

Partendo da Alessandria il martedì alle 17, il vapore arriverà il venerdì alle ore 8 a Napoli, dove la Compagnia

Digitized by Google

dei wagons-lits metterà a disposizione dei passeggieri una vettura di lusso, che sarà attaccata al treno n. 244 in partenza da Napoli per Roma alle 23.25. Detta vettura a Roma sarà a sua volta aggiunta al treno Roma Calais-Londra Espress.

Il vapore ripartirà da Napoli al sabato alle 17, giungendo in Alessandria il martedì alle ore 8.

Questo servizio è istituito colla mira di tener fronte ai servizi dei porti concorrenti di Marsiglia e Trieste, e di assicurare in questo modo al nostro paese l'importante transito dei passeggieri che diversamente prenderebbero la via dei detti due porti rivali.

Questi viaggi straordinari saranno eseguiti senza alcun sussidio da parte del Governo.

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. — *R. Decreti del 23 dicembre 1897.* — Valsecchi commendatore Pasquale, ispettore di prima classe, nominato presidente del Consiglio Superiore pel biennio 1898-99; Ripa di Meana comm. Luigi, id., id. della prima Sezione id.; Natalini comm Pompeo id., id. della seconda Sezione id.

— *Composizione della Sezioni del Consiglio Superiore pel 1898. — Sezione prima.* — Chiamenti comm. Giuseppe, Delfino comm. Giovanni, Balladore comm. Giovanni, Petrilli comm. Saverio, Toscano comm. Francesco, Cesarini cav. Francesco, De Gregorio comm. Giovanni, Verdinois cav. Enrico, Galloni cav. Enrico, Brunelli cav Augusto.

Sezione seconda. — Borealdi comm. Carlo, Cintio commendatore Raffaele, Fornari comm. Gio. Battista, Perosini comm. Giuseppe, Bocci cav. Davide, Campanini comm. Virginio, Castiglioni cav. Carlo, Maganzini cav. Italo, Tiby cavaliere Ottavio, Clerici cav. Vincenzo.

— *Comitato del personale — Decreto ministeriale del 24 dicembre.* — Verdinois cav. Enrico, ispettore di seconda classe; Tiby cav. Ottavio, id.; Clerici cav. Vincenzo, id., nominati membri del Comitato del personale del Genio Civile pel 1898.

Concorso per borse di pratica commerciale all'estero. — Il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ha aperto un concorso per esami e per titoli a cinque borse nazionali di pratica commerciale a favore dei licenziati delle sezioni commerciali e di ragioneria delle scuole superiori di commercio del Regno, in piazze della Cina, del Giappone, dell'America centrale, dell'Australia e degli Stati Uniti.

Per essere ammessi al concorso stesso, gli aspiranti dovranno presentare, per mezzo delle Camere di Commercio dei distretti di loro residenza, una domanda in carta bollata al Ministero predetto entro il 28 febbraio 1898.

Gli esami di concorso saranno dati in Roma il 10 marzo 1898.

Per informazioni rivolgersi al Museo Commerciale di Torino.

I telefoni all'estero. — L'applicazione del telefono ha fatto progressi notevolissimi.

La Francia ha 112 città provviste di telefono, che contano insieme 18,191 abbonati.

Di questi, la metà e più (9653) appartiene a Parigi. La media degli abbonati al telefono scende da Cannes, che ha un abbonato ogni 120 abitanti, a Tolosa, Tours, Orléans, che hanno in media un abbonato ogni 500 abitanti.

In Germania si hanno 397 città provviste di rete telefonica.

Vi sono 83,409 abbonati, e in un anno le comunicazioni telefoniche sono giunte a 424 milioni.

La Svizzera è anche più avanti: le linee telefoniche raggiungono 8211 km., lo sviluppo dei fili km. 53,075, le reti urbane km. 225. Le comunicazioni in un anno furono 14,614,747, i telegrammi telefonici 218,671. Le rendite dell'ultimo esercizio sommarono a L. 3,296,266, e le spese, in cifra tonda, a L. 3,000,000.

Commercio italo-francese. — La Camera di Commercio italiana in Parigi informa che durante l'anno 1897, entrarono in Francia merci italiane per il valore di franchi 134,650,000 e vennero spedite dalla Francia in Italia merci pel valore di franchi 151,738,000.

Confrontando queste cifre con quelle dell'anno 1896, risulta: una maggiore entrata di merci italiane in Francia per franchi 7,746,000 ed una maggiore esportazione francese per l'Italia per franchi 36,506,000, di cui 18,358,000 in sete e franchi 7,208,000 per lo zucchero. Quest'ultimo aumento è dovuto agli effetti dei premi d'esportazione accordati dal Governo Francese colla legge del 7 aprile 1897.

Commercio della Gran Brettagna. — Il leggero miglioramento constatato nella tendenza del commercio estero della Gran Brettagna nel mese di novembre dell'anno scorso, non è poi mantenuto nel dicembre. Le esportazioni in quest'ultimo mese non si sono ragguagliate che a lire sterline 19,302,000, vale a dire con una diminuzione di 1,016,000 lire sterline, o del 5 0|0. Anche le importazioni sono diminuite sensibilmente e cioè di L. s. 2,286,000, ossia del 6.1 0|0 a fronte del dicembre 1896.

Tuttavia il totale del commercio estero della Gran Brettagna nel 1897 è il più rilevante che sia mai stato raggiunto fin qui. Importazioni, esportazioni e riesportazioni unite insieme hanno raggiunto un valore di 745.423,000 lire sterline contro 738,187,000 nel 1896 e 682,000,000 nel 1895. Ma si noti che questo aumento è interamente dovuto alle importazioni ed alle riesportazioni, avendo le prime superato di 9 milioni e mezzo circa o del 2 0|0, quelle del 1896 e le seconde essendo aumentate di oltre 3 milioni e mezzo o del 6.4 0|0. All'opposto, le esportazioni sono diminuite da un anno all'altro di L. s. 5,795,000, ossia del 2.41 0|0.

Questa situazione non manca d'inquietare l'opinione pubblica inglese, e si comincia a comprendere che dipende da altre cagioni che non siano quelle dello sciopero dei meccanici o della nuova tariffa americana.

Ecco ora le cifre rappresentanti il valore del commercio brittannico nel 1897:

		1897	diff. sul 1896
Importazioni . .	L. s.	451,238,683	+ 9,429,779
Esportazioni . .	»	234,350,003	— 5,795,548
Riesportazioni . .	»	59,833,677	+ 3,600,014

Più della metà dell'aumento delle importazioni riguarda i prodotti alimentari; notevole è pur quello delle materie prime, all'infuori di quelle cereali; queste ultime infatti segnano una forte diminuzione, cioè quasi di 4 milioni e mezzo.

La diminuzione delle esportazioni concerne unicamente i filati e tessuti, dei quali si esportò in meno del 1896 per L. s. 8,711,000.

Stabilimento siderurgico al Giappone. — A Javatamura presso Kinsobin, nel Giappone, si sta impiantando una grande officina per la produzione del ferro e dell'acciaio. Quanto concerne l'acciaieria è fornito dalla officina Gutetehoffhungshutte di Oberausen (Germania). Direttore dell'officina sarà un giapponese, Ilaja Rava, il quale fece un tirocinio pratico di dieci anni in Germania.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 28 gennaio). — Colla Ditta Pyman Watson e C. di Cardiff, per fornitura di tonn. 130,000 di carbone minuto inglese mezzo grasso, e di tonn. 150,000 di carbone grosso inglese mezzo grasso;

Digitized by Google

Colla Ditta Gaslini Pietro fu Antonio per fornitura di Cg. 80,000 di olio di lino cotto;

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 2000 tenditori completi per carri;

Colla Ditta Di Blasi di Scilla per costruzione di una casa cantoniera fra le stazioni di Riace e Canlonia:

Colla Ditta Visetti Tommaso di Torino per appalto lavori murari e movimenti di terra occorrenti pel prolungamento binari di corsa in stazione di Montanaro.

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — G Ansaldo, Genova, 2 cliche, 1° Dip. L. 54,900;
Fratelli Ceretti, Villadossola, spranghe di graticola, 3° Dip L. 7,332;
Prezioso, Napoli, pennelli e spugne, ai tre Dip L. 5,5 0;
C. Clerici e C., Milano, lampadine elettriche, 1° Dip. L. 816;
Fonderia ex Rocchetti, Padova, gru girevole, 3° Dip. L. 6,000;
F Glisenti, Brescia, spranghe di graticola, 1° Dip. L. 495;
Società Terni, Terni, 4 anelli di ferro, 3° Dip. L. 4,800;
B. Cabella, Milano, ventilatori, 2' Dip. L. 7,535;
The Asbestos Cy, Torino, materassi amianto, 3° Dip. L. 4,634;
Vieille Montagne, Belgique, zinco in pani, Ars. Taranto L. 65,000;
Gaudenzio Fonca, Venezia, pittura a smalto, id. L. 7,600.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Taranto (7 febbraio, ore 11, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori e provviste occorrenti per la pavimentazione in pietra calcarea dei marciapiedi del Borgo Orientale di questa città. Importo L. 46,239.85. Cauz. provv. L. 10,000. Fatali 15 febbraio, ore 11.

Municipio di Palermo (9 febbraio, ore 14, fatali). — Appalto per la costruzione del 2° tratto della strada prov. di 2ª serie da Collesano nei pressi di Polizzi-alla naz. Termini-Taormina. Importo ridotto del 16.78 0[0 su L. 315,502.16.

Prefettura di Arezzo (10 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rettificazione dell'alveo del Canal Maestro della Chiava, ritaglio di ridossi, difese frontali e fognature di drenaggio nel tratto compreso tra i ponti di Arezzo e di Chiani. Importo L. 61,400. Cauz. L. 3000.

Municipio di Catanzaro (12 febbraio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento e sistemazione delle tratte del 2° tronco della strada prov. n. 88 tra Curinga e Maida. Importo L. 166,376.62. Cauz L. 32,000.

Municipio di Licata (12 febbraio, ore 12, 1ª asta). — Appalto per la costruzione del cimitero in contrada Safarella. Importo lire 37,695.10, oltre L. 4304.90 per opere impreviste. Cauzione provv L. 1884.75.

Ministero dei Lavori Pubblici — Roma (14 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di un tronco del collettore delle fogne a destra del Tevere e relative opere accessorie, dai pressi dello sbocco in fiume del fosso di Pozzo Pantaleo alla via detta dei Grottoni per una lunghezza di m. 742.09, dei quali m. 299.50 in galleria per l'attraversamento del Colle di Vigna Pia. Importo L. 584,880. Cauzione provvisoria L. 30,000.

Municipio di Ramacca — Catania (15 febbraio, ore 10, 1ª asta). — Appalto per la costruzione delle condotture d'acqua dalla sorgiva Giglio. Importo L. 148,759.59. Cauz. L. 8000 Fatali 13 marzo, ore 12.

Prefettura di Pavia (17 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti pel miglioramento e presidio della rampa sinistra di accesso al nuovo ponte di San Martino sul fiume Trebbia, lungo il tronco dalla Costa di Castel di Lozzo al Confine Piacentino della strada naz. n. 36 Genova-Piacenza Imp. L. 26,371.72. Cauz. L. 2000.

Comune di Jenne — Roma (17 febbraio, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di ricostruzione del Molino comunale per cereali in contrada La Mola. Importo L. 21,110.03. Cauz. L. 800. Fatali 10 marzo, ore 12.

Municipio di Cavallirio — Novara (17 febbraio, ore 14 30, unico e definitivo). — Appalto della costruzione della nuova casa parrocchiale. Imp. L. 20,075.50. Cauz L. 500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno (18 febbraio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti per il prolungamento del molo di difesa del porto di Amalfi. Imp L. 672,200 Cauz. provv. L. 34,000. Fatali a stabilirsi.

APPALTI ALL'ESTERO.

RUMANIA. — *Direzione degli Ospedali a Bucarest* (19 febbraio). — Appalto per la costruzione di un edificio per consulti gratuiti, con deposito per medicinali, laboratorio e farmacia. Importo fr. 269,562.

— *Municipio di Braila* (20 febbraio-4 marzo, ore 16). — Appalto per la concessione dell'illuminazione elettrica della città di Braila. Cauz. fr. 15,000.

— *Municipio di Braila.* — Concorso a schede segrete per la costruzione di un macello pubblico. Imp. fr. 258,608.45.

SPAGNA. — Il Consiglio Provvisionale di Bilbao decretò la costruzione della tramvia elettrica da Zumarragua a Zumaya, nella Provincia di Guipuzcoa, ed avvisa che i piani od offerte per la costruzione ed allestimento della linea sono ricevuti sino al 28 febbraio.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Polverificio di Fontana Liri (11 febbraio, ore 15, unica e definitiva). — Fornitura di **ferro** in verghe. Importo L. 8600. Cauzione L. 860. Consegna a giorni 10; **bullette** diverse, **punte**. Importo L. 7905. Cauz. L. 791. Consegna a giorni 50.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Gennaio 22	Gennaio 29
Azioni Ferrovie Biella	L. 505	520
» » Mediterranee	» 512	514
» » Meridionali	» 712.25	713
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390
» » » (2ª »)	» 366	374
» » Secondarie Sarde	» 278	280
» » Sicule	» 645	635
Buoni Ferrovie Meridionali	» 533	534.50
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 305.75	305.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 349	342
» » Gottardo 4 %	» 101.25	101.20
» » Mediterranee 4 0[0	» 506	513
» » Meridionali	» 329	330
» » Meridionali Austriache	» 407.50	410.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 322	322
» » » 2ª emiss. »	308	307
» » Sarde, serie *A*	» 320	316
» » » serie *B*	» 316	314
» » » 1879	» 316	318.50
» » Savona	» 334	344
» » Secondarie Sarde	» 466	468
» » Sicule 4 0[0 oro	» 495 50	496.50
» » Tirreno	» 478	488
» » Vittorio Emanuele	» 349.75	351

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Debito Pubblico. — La Banca d'Italia paga dal 3 gennaio le cedole dei seguenti titoli netti da imposta:

Ferrovie Maremmane L. 10; **Ferrovia di Cuneo** (1ª emiss.) L. 8; **Ferrovia Torino-Savona-Acqui** L. 6; **Ferrovia Udine-Pontebba** L. 9.73; **Ferrovie Centrali Toscane** L. 9.72; **Ferrovie Romane** L. 5.83; **Ferrovia Cavallermaggiore-Bra** L. 7.64; **Ferrovia Cavallermaggiore-Alessandria** L. 5.83; **Ferrovie del Tirreno** L. 10; **Ferrovie Italiane (Mediterranea, Adriatica e Sicula)** 3 0[0 L. 5.83; **Ferrovie Livornesi** L 58.2; **Ferrovie Lucca-Pistoia** L. 4.89; **Canali Cavour** L. 11.45.

Ferrovie Nord-Milano. — Dal 1° febbraio sarà pagata la cedola n. 9 in L. 10.

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

14 febbraio. — **Società An. Carbonifera Industriale Italiana.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 15 nella sede in Genova, via Carlo Alberto, 3.

16 febbraio. — **Società An. Commerciale Italiana di Navigazione.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova via Carlo Alberto, 3.

17 febbraio. — **Tramway a Cavalli di Modena.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12,30 nella sede sociale in Modena, via Mondatora 2.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Gennaio 1898.* — *20a Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4620	4436	+ 184	1108	1272	— 164
Viaggiatori	1,053,861 58	1,008,528 86	+ 45,332 72	51,649 96	48,740 10	+ 2,909 86
Bagagli e cani	54,271 60	53,901 98	+ 369 62	1,354 37	1,314 14	+ 40 23
Merci a G.V. e P.V. acc.	322,120 90	292,631 23	+ 29,489 67	14,670 62	14,013 67	+ 656 95
Merci a P. V.	1,593,207 50	1,466,247 98	+ 126,959 52	55,770 22	53,337 45	+ 2,432 77
TOTALE	3,023,461 58	2,821,310 05	+ 202,151 53	123,445 17	117,405 36	+ 6,039 81
	Prodotti dal 1° Luglio 1897 al 20 Gennaio 1898.					
Viaggiatori	27,939 618 86	27,046,886 57	+ 892,732 29	1,369,651 06	1,808,672 25	— 439,021 19
Bagagli e cani	1,341,749 12	1,310,297 17	+ 31,451 95	33,893 58	53,795 97	— 19,902 39
Merci a G.V. e P.V. acc.	7,040,033 35	6,832,943 52	+ 207,089 83	290,997 52	358,317 04	— 67,319 52
Merci a P. V.	34,725,100 12	34,006,479 26	+ 718,620 86	1,386,651 20	1,528,688 31	— 142,037 11
TOTALE	71,046,501 45	69,196,606 52	+1,849,894 93	3,081,193 36	3,749,473 57	— 668,280 21
	Prodotto per chilometro.					
della decade	639 21	612 26	+ 26 95	121 98	106 64	+ 15 34
riassuntivo	15,378 03	15,598 87	— 220 84	2,780 86	2,947 70	— 166 84

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

18a Decade — Dal 21 al 31 Dicembre 1897.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	88,988.00	1,412.00	14,498.00	104,156.00	977.00	210,031.00	616.00	341.00
1896	81,819.00	1,473.00	13,900.00	103,122.00	1,369.00	201,683.00	616.00	327.00
Differenze nel 1897	+ 7,169.00	— 61.00	+ 598.00	+ 1,034.00	— 392.00	+ 8,348.00	»	+ 14.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 DICEMBRE 1897.				
1896-97	1,634,075.00	36,997.00	204,346.00	2,413,559.00	22,457.00	4,311,434.00	616.00	6,999.00
1895-96	1,629,067.00	32,488.00	185,743.00	2,282,554.00	21,978.00	4,151,830.00	616.00	6,740.00
Differenze nel 1897	+ 5,008.00	+ 4,509.00	+ 18,603.00	+ 131,005.00	+ 479.00	+ 159,604.00	»	+ 259.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	32,154.00	313.00	4,153.00	19.405,00	75.00	56,190.00	484.00	116.00
1896	32,048.00	400.00	3,766.00	25,614.00	149.00	61,977.00	484.00	128.00
Differenze nel 1897	+ 106.00	— 87.00	+ 387.00	— 6,119.00	— 74.00	— 5,787.00	»	— 12.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 DICEMBRE 1897.				
1896-97	607,498.00	11,954.00	56,554.00	435,549.00	4,156.00	1,115,711.00	484.00	2,305.00
1895-96	628,198.00	10,654.00	52,379.00	429,261.00	4,741.00	1,125,233.00	484.00	2,325.00
Differenze nel 1897	— 20,700.00	+ 1,300.00	+ 4,175.00	+ 6,288.00	— 585.00	— 9,522 00	»	— 20.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1897	3,608.00	79.00	483.00	1,491.00	»	5,661.00	23.00	246.00
1896	3,087.00	121.00	449.00	1,047.00	»	4,704.00	23.00	204.00
Differenze nel 1897	+ 521.00	— 42.00	+ 34.00	+ 444.00	»	+ 957.00	»	+ 42.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 DICEMBRE 1897.				
1896-97	56,944.00	2,293.00	4,546.00	16,499.00	28.00	80,310 00	23.00	3,492.00
1895-96	57,103.00	2,033.00	4,457.00	12,429.00	28.00	76,050.00	23.00	3,306.00
Differenze nel 1897	— 159.00	+ 260.00	+ 89.00	+ 4,070.00	»	+ 4,260.00	»	+ 186.00

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi, Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi, Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 - a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	8 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

F. CASANOVA, Libraio-Editore
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

RAYNALD LEGOUËZ. — **De l'emploi du Bouclier dans la construction des souterrains.** 1 vol. in-8°, avec 335 fig., relié toile . . . . L. **22** —

CL. CHÔMIENNE. — **Fabrication de l'Acier** et procédés de forgeage de diverses pièces. Un volume in-8°, avec 57 figures et 26 planches . . . . . . L. **11** —

E. SÉRAFON. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. DE GRAFFIGNY et J. B. DUMAS. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. **22** —

C. M. CHEVREUX. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. **29** —

Memento de l'Architecte et de l'Entrepreneur. Théorie, pratique et législation du bâtiment contenant 1070 fig. et 5 planches hors texte, par L. A. BARRÉ, avec la collaboration d'Architectes, de Spécialistes e de P. BARRÉ fils. Un volume in-16°, relié toile, avec nombreuses figures et planches. . . . . . . L. **11** —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

Anno XXXI. Sabato, 5 Febbraio 1898 Num. 6.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia	L. 20	11	6
Per l'Estero	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI

negli STATI UNITI

(*Continuazione, vedi numero precedente*).

Nelle altre sotto-categorie, i soccorsi sono rispettivamente due, tre, quattro e cinque volte più elevati. Ogni membro avente meno di 50 anni può, dopo avere subito un esame medico soddisfacente, entrare in una classe più elevata di quella che corrisponde al suo stipendio, oppure può assicurarsi dei soccorsi supplementari in caso di morte naturale, purchè il totale di questi soccorsi supplementari non superi il quintuplo dei soccorsi assicurati in caso di morte naturale alla categoria la più inferiore. Il premio per i soccorsi supplementari in casi di morte naturale è di 25 cents (fr. 1.25) per mese per ogni somma assicurata di 250 dollari (1250 franchi). Un impiegato può essere iscritto in una categoria inferiore a quella alla quale deve appartenere in ragione del suo stipendio. L'affiliazione cessa con la cessazione del servizio attivo, l'affiliato potendo conservare il suo diritto ai soccorsi in caso di morte naturale. I soccorsi non possono essere accordati per ferite o malattie cagionate da ubbriachezza, da depravazione, da una rissa o da una infrazione alle leggi.

La cassa di risparmio è una cassa di risparmio ordinaria che si occupa egualmente di prestiti e di costruzioni. Le disposizioni regolamentari non differiscono sensibilmente da quelle delle casse di risparmio, di costruzione e di prestito ordinarie. Gli impiegati, le donne, i fanciulli, parenti od eredi degli impiegati possono diventare depositari: il padre e la madre od altri possono effettuare un deposito nel nome di un fanciullo, il deposito non potendo essere ritirato che dal padre e madre o l'adulto depositante; un minorenne può depositare in suo nome sotto il controllo di un adulto. Ogni impiegato adulto affiliato alla cassa di soccorso ed avente un anno di servizio può fare un prestito alla cassa di risparmio in vista di acquistare un'abitazione lungo la linea o migliorare e liberare questa abitazione da ogni onere.

La cassa di risparmio è garantita non soltanto dall'ipoteca ordinaria, ma ancora dal soccorso in caso di morte garantito dalla cassa di soccorso e, in certi casi, da un'altra assicurazione sulla vita. L'interesse per questi prestiti è del 6 per cento. Il debitore paga tutte le spese degli atti, ecc. e 5 dollari (25 franchi) per le spese legali della cassa. L'ammontare del prestito di acquisto o di liberazione d'ipoteca non è pagato al mutuante, ma il sopraintendente, coll'approvazione del medesimo, paga il prezzo d'acquisto o toglie l'ipoteca messa sullo stabile. Il rimborso si opera con pagamenti mensili imputati sullo stipendio e devono essere di almeno 1 1|2 dollari (fr. 7.50) per mese per ogni 100 dollari (500 fr.) imprestati. I pagamenti si effettuano per mezzo di ritenute sopra i fogli di paga come per la cassa di soccorso.

La cassa pensioni non è una cassa generale di pensioni. Da una parte, essa paga delle pensioni, ma dall'altra nessun membro della cassa di soccorso nè alcun agente della Compagnia può acquisire un diritto legale alla pensione. Il fondo di annualità od il sistema di pensioni primitivamente proposto nel 1880 al tempo della creazione dei fondi di soccorso era basato sopra versamenti regolari e determinati fatti dagli agenti oltre i versamenti alla cassa di soccorso, in vista di assicurare una pensione annuale dopo il 65° anno di età. La partecipazione alla cassa pensioni doveva essere volontaria ed accessibile a tutti gli impiegati. Ciascuno di essi poteva contribuire per una data somma, a cominciare, non importa da quale epoca, e continuare così finchè gli conveniva, se faceva regolarmente i suoi versamenti fino all'età di 65 anni, doveva aver diritto fino alla sua morte ad una pensione annuale del 10 0|0 del totale dei versamenti e, in più, a 1|2 p. c. dei suoi versamenti moltiplicati per il numero d'anni durante i quali aveva partecipato alla cassa. Per esempio se un impiegato cominciava a 35 anni e versava 5 dollari al mese durante trent'anni, il totale dei suoi versamenti ammontava a 1800 dollari (9000 franchi) e sopra questa somma doveva ricevere 10 più 15 p. c. ossia 25 p. c., cioè 450 dollari (2250 franchi) all'anno fino alla morte. Se cessava di versare, ma non si ritirava, doveva avere, all'età di 65 anni, diritto ad una pensione vitalizia del 10 p. c. del totale dei versamenti, più 1|2 p. c. moltiplicato per il numero degli

Digitized by Google

anni decorsi dopo l'anno medio del periodo dei suoi versamenti fino all'anno durante il quale raggiungeva il 65° anno di età. Per esempio, se cominciava a versare all'età di 45 anni o versava 5 dollari (25 fr.) al mese per dieci anni, il totale dei suoi versamenti ammontava a 600 dollari (3000 fr.): senza altri versamenti, doveva aver diritto all'età di 65 anni ad una pensione annuale del 10 più 7 1/2 p. c. di 600 dollari (3000 fr.) ossia a 105 dollari (525 fr.). Se l'impiegato moriva mentre ancora faceva i suoi versamenti, il suo erede riceveva tutti i suoi versamenti più la metà. Ogni membro che, avendo raggiunta l'età di 65 anni, godeva di una pensione, poteva a qualunque epoca, e prima di aver raggiunto l'età di 70 anni, ricevere in un pagamento una somma eguale a cinque anni di pensione rinunciando ad ogni pensione nell'avvenire. Era questa una disposizione notevole e di cui avrebbero certo usufruito quelli che avessero presentito la prossima morte.

Se un partecipante si ritirava ad un'epoca qualunque, non riceveva che i tre quarti appena dell'ammontare totale di questi versamenti.

Il sistema di annualità non essendo riuscito, la Compagnia, desiderosa, cionondimeno, di fare qualche cosa per i suoi impiegati inabili al servizio per l'età, istituì verso il mese di ottobre 1884 un fondo di pensione che ha sussistito dopo di allora. Siccome i contributi dei membri della Cassa di soccorso erano sufficienti a coprire le spese d'amministrazione ed i soccorsi pagati, la Compagnia cessò di pagare le spese d'amministrazione e consacrò la somma che essa destinava a questo capo a sostenere il fondo di pensione che è costituito come segue: secondo il Regolamento, la Cassa pensione è alimentata esclusivamente dai fondi della Compagnia, quantunque le risorse necessarie per l'alimentazione della Cassa siano ora di 50,000 dollari (250,000 fr.) all'anno, di cui 15,000 dollari (75,000 fr.) forniti dall'interesse dei 375,000 dollari (1,875,000 fr.) formanti l'avere della Cassa, il resto fornito dalla Compagnia. L'età della pensione è fissata a 65 anni, ma delle pensioni sono talvolta accordate a degli agenti assai più giovani divenuti inabili al servizio.

Non si deve credere che tutti gli affiliati alla Cassa pensione devano ricevere una pensione quando raggiungono i 65 anni. Il Consiglio dei Presidente e Direttori della Compagnia decide quali sono quelli che devono ricevere la pensione, e sembra che essa è accordata ai più meritevoli, tenendo conto della durata e della natura dei servizi, delle infermità, della situazione finanziaria e della famiglia.

Nello stato attuale la Cassa pensione sembra un mezzo di venire in aiuto a quegli agenti che avendo superato l'età, secondo il parere del Comitato, sono i più bisognosi ed i più meritevoli.

Le pensioni sono pagate mensilmente, ed il loro tasso è della metà del tasso dei soccorsi ai malati e varia fra 25 cents (1 fr. 25) ed un dollaro 25 cents (6 fr. 25) al giorno, secondo la classe o la suddivisione alla quale appartiene l'affiliato alla Cassa di soccorso. Secondo il Regolamento, il Consiglio dei Presidente e Direttori può in ogni tempo ridurre il tasso delle pensioni o restringere le categorie d'aiuto ai quali le pensioni possono essere accordate. Dal 1° ottobre 1884 al 30 giugno 1895 il numero dei pensionati si è elevato a 413; il numero degli agenti defunti dopo il 1° ottobre 1884 è stato di 175; il numero compreso nel rapporto del 1894, ma non definitivamente approvato, era di 20, in modo che il 30 giugno 1895 vi erano 218 pensionati. L'ammontare totale pagato ai pensionati durante l'anno finanziario chiuso il 30 giugno 1895 era di 34,800.05 dollari (fr. 174,000.25) e l'ammontare totale delle pensioni pagate dal 1° ottobre 1884 fino al 30 giugno 1895 era di 273,054.37 dollari (fr. 1,365,271.85). Dal conto del 1895 sembra che la media delle pensioni pagate fosse di circa 13 dollari (65 fr.). Quanto ai soccorsi accordati dalla Cassa di soccorso, sono stati in cifra rotonda, dal 1° maggio 1880 al 31 luglio 1896:

	Dollari	Franchi
Morte risultante da accidente in servizio	1,136,000	5,680,000
Incapacità risultante da accidenti in servizio	795,000	3,975,000
Spese mediche	167,000	835,000
Morte in seguito a malattia od accidente fuori del servizio	1,108,000	5,040,000
Incapacità risultante da malattia od accidente fuori del servizio	1,286,000	6,430,000
Totale	4,932,000	21,960,000

Nel 1895 il numero degli affigliati era di circa 21,000; le somme pagate dai membri dal 1° luglio 1894 al 30 giugno 1895 ammontarono a 366,000 dollari (1,830,000 fr.); interessi e diversi, 17,000 dollari (85,000 fr.), cioè, in tutto 383,000 dollari (1,915,000 fr.).

I mandati emessi dal servizio di previdenza durante lo stesso periodo ammontarono: per soccorsi, a 308,000 dollari (1,540,000 fr.); per spese generali, a 49,000 dollari (245,000 fr.); per medicazione, rimborsi, ecc., a 4000 dollari (20,000 fr.). Totale: 361,000 dollari, ossia 1,805,000 franchi.

Per ciò che concerne la Cassa di risparmio, il totale dei depositi effettuati dal 30 giugno, durante l'anno finanziario chiudentesi il 30 giugno 1895, è stato di 268,000 dollari (1,340,000 franchi); l'ammontare totale dei prestiti consentiti, di 1,703,000 dollari (8,515,000 fr.), i prestiti consentiti durante l'anno essendosi elevati a 176,000 dollari (880,000 franchi). *(Continua).*

RESOCONTO STATISTICO
DEL COMMERCIO E DELLA NAVIGAZIONE DI GENOVA

Anno 1896 e confronto col 1895

(Continuazione e fine).

PARTE SECONDA — COMPARTIMENTO MARITTIMO.

Movimento complessivo della navigazione nel Porto di Genova durante il 1896 e confronto col 1895.

Il risultato complessivo della navigazione internazionale e di cabotaggio dei bastimenti a vela ed a vapore, *entrati* ed *usciti* per operazioni di commercio, si riassume come segue:

I bastimenti entrati ed usciti carichi e vuoti furono nel 1896 in numero di 12,288 della portata di 8,120,584 tonnellate, con una differenza in confronto dell'anno 1895 di 308 bastimenti e 225,936 tonnellate in *più* nel 1896.

Totale dei bastimenti *entrati* ed *usciti* nel 1896	N.	12,288	Tonn.	8,120,534
Totale dei bastimenti *entrati* ed *usciti* nel 1895	»	11,980	»	7,894,598
Differenza in *più* nel 1896	N.	308	Tonn.	225,936
Bastimenti *entrati* nel 1896	N.	6,141	Tonn.	4,033,751
» » nel 1895	»	6,062	»	3,965,685
Differenza in *più* nel 1896	N.	79	Tonn.	68 066
Bastimenti *usciti* nel 1896	N.	6,147	Tonn.	4,086,783
» » nel 1895	»	5 918	»	3,928,913
Differenza in *più* nel 1896	N.	229	Tonn.	157,870

I bastimenti carichi e vuoti impiegati alla navigazione internazionale nell'anno 1896 salirono fra entrati ed usciti, a 5,212 della portata complessiva di 6,287,910 tonnellate, con una differenza in confronto col 1895 di bastimenti 67 in *meno* e di tonnellate 199,605 in *più* nel 1896.

Quelli addetti esclusivamente al cabotaggio, cioè alla navigazione tra i soli porti del Regno e di scalo ascesero a

Digitized by Google

bastimenti 7,076 ed a 1,832,624 tonnellate con una differenza in confronto col 1895 di bastimenti 375 e 26,331 tonnellate in più nel 1896.

BASTIMENTI A VELA ED A VAPORE.

Bastimenti carichi e vuoti

Il naviglio a vela annoverò 5,462 legni approdati e partiti di 597,925 tonnellate; ed i piroscafi furono 6,826 di 7,522,609 tonnellate nel 1896, cioè:

A vela.

Bastimenti *entrati*	nel 1896	N. 2,716	Tonn.	290,525
» »	nel 1895	» 2,708	»	319,144
Differenza in *più*	nel 1896	N. 8	Tonn.	28,619
Bastimenti *usciti*	nel 1896	N. 2,746	Tonn.	307,400
» »	nel 1895	» 2,607	»	297,325
Differenza in *più*	nel 1896	N. 139	Tonn.	10,075

A vapore.

Bastimenti *entrati*	nel 1896	N. 3,425	Tonn.	3,743,226
» »	nel 1895	» 3,354	»	3,646,541
Differenza in *più*	nel 1896	N. 71	Tonn.	96,685
Bastimenti *usciti*	nel 1896	N. 3,401	Tonn.	3,779,383
» »	nel 1895	» 3,311	»	3,631,588
Differenza in *più*	nel 1896	N. 90	Tonn.	147,795

Navigazione internazionale e di cabotaggio.

ARRIVI.

Navigazione di cabotaggio.

A vela:	Nel 1896 . .	N. 2,264	Tonn.	152,246
	» 1895 . .	» 2,174	»	152,045
Differenza in *più*	nel 1896	N. 90	Tonn.	201
A vapore:	Nel 1896 . .	N. 934	Tonn.	486,643
	» 1895 . .	» 863	»	474,225
Differenza in *più*	nel 1896	N. 71	Tonn.	12,418

Navigazione internazionale.

A vela:	Nel 1895 . .	N. 534	Tonn.	167,099
	» 1896 . .	» 452	»	138,279
Differenza in *meno*	nel 1896	N. 82	Tonn.	28,820
A vapore:	Nel 1896 . .	N. 2,491	Tonn.	3,256,583
	» 1895 . .	» 2,491	»	3,172,316
Differenza in *più*	nel 1896	N. —	Tonn	84,267

PARTENZE.

Navigazione di cabotaggio.

A vela:	Nel 1896 . .	N. 2,374	Tonn.	175,884
	» 1895 . .	» 2,238	»	168,630
Differenza in *più*	nel 1896	N. 36	Tonn.	7,254
A vapore:	Nel 1896 . .	N. 1,504	Tonn.	1,017,851
	» 1895 . .	» 1,426	»	1,011,393
Differenza in *più*	nel 1896	N. 78	Tonn.	6,458

Navigazione internazionale.

A vela:	Nel 1896 . .	N. 372	Tonn.	131,516
	» 1895 . .	» 369	»	128,695
Differenza in *più*	nel 1896	N. 3	»	2,821
A vapore:	Nel 1896 . .	N. 1,897	Tonn.	2,761,532
	» 1895 . .	» 1,885	»	2,620,195
Differenza in *più*	nel 1896	N. 12	Tonn.	141,337

BASTIMENTI ENTRATI DURANTE L'ANNO 1896
DISTINTI PER BANDIERA.

Navigazione internazionale a vela ed a vapore.

Nazionalità	A vela		A vapore	
	Num.	Tonn.	Num.	Tonn.
Italiani	354	109,573	723	897,586
Inglesi	20	4,548	944	1,287,712
Austriaci	11	5,201	212	187,683
Francesi	9	1,256	101	76,566
Germanici	4	2,351	148	363,269
Ellenici	31	7,648	103	109,953
Norvegesi	6	3,499	52	44,355
Danesi	7	1,347	20	16,243
Spagnuoli	5	812	51	70,831
Russi	1	750	1	894
Ottomani	2	533	8	9,226
Olandesi	—	—	98	154,814
Belgi	—	—	27	32,370
Samiotti	1	508	—	—
Argentini	—	—	1	2,474
Svedesi	1	253	2	2,607
Totale	452	138,279	2,491	3,256,583

Navigazione di cabotaggio a vela ed a vapore.

Nazionalità	A vela		A vapore	
	Num.	Tonn.	Num.	Tonn.
Italiani	2,258	149,558	874	423,613
Inglesi	4	1,863	33	34,279
Austriaci	—	—	8	9,131
Norvegesi	—	—	3	1,080
Germanici	—	—	3	6,907
Ellenici	2	825	5	5,151
Spagnuoli	—	—	2	1,586
Russi	—	—	1	1,097
Olandesi	—	—	1	2,193
Francesi	—	—	4	1,606
Totale	2,264	152,246	934	486,643

BASTIMENTI USCITI DURANTE L'ANNO 1896
DISTINTI PER BANDIERA.

Bastimenti carichi e vuoti.

Navigazione internazionale a vela ed a vapore.

Nazionalità	A vela		A vapore	
	Num.	Tonn.	Num.	Tonn.
Italiani	301	108.742	567	774,494
Inglesi	10	2,712	725	1,052,705
Austriaci	6	2,523	150	139,782
Ellenici	30	9,419	92	99,115
Francesi	10	1,688	102	83,047
Germanici	2	1,063	112	358,025
Spagnuoli	2	102	40	65,125
Norvegesi	5	3,230	19	28,692
Olandesi	—	—	61	127,665
Ottomani	2	493	7	6,123
Belgi	—	—	12	16,218
Chileni	—	—	1	580
Svedesi	—	—	1	359
Russi	1	756	2	1,253
Danesi	2	280	4	5,286
Samiotti	1	508	—	—
Bulgari	—	—	1	542
Argentini	—	—	1	2,521
Totale	372	131,516	1,897	2,761,532

Navigazione di cabotaggio a vela ed a vapore.

Nazionalità	A vela		A vapore	
	Num.	Tonn.	Num.	Tonn.
Italiani	2,349	168.492	1,021	536,034
Inglesi	10	2,518	259	297,229
Germanici	—	—	35	33,575
Norvegesi	1	425	27	13,746
Olandesi	—	—	33	22,246
Russi	—	—	1	894
Danesi	5	1,626	13	9,030
Spagnuoli	1	116	16	10,340
Ellenici	4	1,291	18	20,615
Francesi	2	565	3	1,992
Austriaci	2	851	59	51,326
Svedesi	—	—	1	2.228
Belgi	—	—	18	18,596
Totale	2,374	175,884	1,504	1,017,851

Digitized by Google

RIEPILOGO GENERALE.

	A vela.	Tonn.	A vapore.	Tonn.
Totale arrivi	N. 2,716	290,525	N. 3,425	3.743,226
» partenze	» 2,746	307,400	» 3,401	3,779,383
Totale generale	N. 5,462	597,925	N. 6,826	7,522,609

LE FERROVIE CHINESI

Sono note le vertenze diplomatiche che ha sollevato, da parte delle grandi Potenze, il progetto del prestito chinese per la costruzione di qualche linea ferroviaria. I belgi pareva si fossero impadroniti dell'affare, ma sembra ora che nulla ancora sia deciso e che, da buoni orientali, i chinesi abbiano trovato il modo di aggiornare la loro decisione.

Comunque sia, ci sembra interessante di riprodurre il testo del trattato preparato col sindacato belga:

1. La Compagnia chinese che ha la concessione della costruzione della ferrovia da Pekino a Mankow ha un capitale di 13 milioni di *taels* e, inoltre, essa è autorizzata dal Governo imperiale chinese a contrattare un prestito di 112 milioni e mezzo di franchi;

2. Il sindacato belga si impegna ad emettere questo prestito al tasso del 10 0[0. I pagamenti saranno fatti in quattro termini di 23,312,500 fr., cioè in totale 101,250,000 franchi. Il primo versamento sarà fatto il 3 gennaio 1898, il secondo il 3 luglio 1898, il terzo il 3 gennaio 1899 e il quarto il 3 luglio 1899 I versamenti saranno fatti in una banca di Pekino scelta dalla Compagnia chinese;

3. L'interesse al 4 0[0 sarà pagato a partire dal 7 gennaio 1899 ed a questa stessa data ogni anno seguente;

4. La Compagnia chinese non comincierà a rimborsare il capitale che nel 1908 ed il rimborso sarà completato in 20 anni per annualità uguali di 5,625,000 franchi. La banca che riceverà queste annualità sarà designata dal sindacato belga;

5. La garanzia del capitale e degli interessi si stabilirà a queste condizioni: La Compagnia chinese domanderà al Governo chinese il permesso di ipotecare (a favore del sindacato belga) la proprietà della ferrovia da Pekino-Kankow e questa proprietà non potrà sopportare alcun'altra ipoteca;

6. La costruzione della ferrovia dovrà essere compiuta nel 1903. Nel caso in cui la Compagnia volesse aumentare il termine, il sindacato belga dovrebbe essere consultato sulle condizioni delle estensioni;

7. Nessuno in China potrà creare degli imbarazzi al compimento della convenzione; se il Governo chinese fosse in guerra con un altro paese e che l'assistenza degli impiegati belgi fosse richiesta dal Governo chinese, questi impiegati non potranno rifiutare il loro concorso;

8 Resta inteso che il sindacato belga manderà un ingegnere competente per sorvegliare la costruzione di una ferrovia nel proprio interesse e che, in pari tempo, come ingegnere si occuperà di tutti i piani; tuttavia questi piani saranno sottoposti al capo della Compagnia chinese per l'autorizzazione. Questo ingegnere sarà sotto il controllo del capo della Compagnia chinese ed il controllo della ferrovia sarà sempre nelle mani della Compagnia chinese. L'onorario dell'ingegnere sarà pagato dalla Compagnia chinese e fissato dal sindacato belga;

9. Tutti gli impiegati della costruzione e dell'amministrazione saranno raccomandati dal sindacato belga ed accettati dal capo della Compagnia chinese. Il contratto degli impiegati, a lunga o corta durata, sarà stabilito da questo stesso capo sotto il controllo del quale saranno tutti gli impiegati, salvo l'ingegnere in capo della Compagnia belga;

10. Nei casi di irregolarità di natura da ledere la riputazione personale degli impiegati stranieri, il capo della Compagnia chinese avviserà l'ingegnere in capo in vista di prendere delle misure per annullare il contratto tra la Compagnia e l'impiegato;

11. Tutto il materiale non potendo essere fatto in China sarà acquistato all'estero. La metà di questo materiale sarà fornito dal sindacato belga ad un prezzo che sarà uguale od inferiore a quello offerto in aggiudicazione pubblica per l'altra metà. Nell'assenza di offerte soddisfacenti, il sindacato belga avrà il diritto di fornirlo tutto ad un prezzo offerto dalle altre case. Per il materiale che non potrà essere diviso in modo da essere posto in aggiudicazione pubblica, il sindacato belga avrà il diritto di preferenza al prezzo offerto alla Compagnia chinese. Queste disposizioni si applicano pure al trasporto del detto materiale;

12. Il sindacato belga è autorizzato a prelevare una commissione del 5 0[0 sopra tutto il materiale fornito dalla Compagnia, ma il materiale da Pekino a Pao-Ting-Fu sarà esente;

13. Ogni Compagnia invierà un rappresentante nel Belgio per esaminare il materiale. Nel caso di disaccordo fra i rappresentanti, un perito sarà scelto come arbitro e il suo onorario sarà pagato dalla parte che soccomberà;

14. Il sindacato belga, nè la Compagnia chinese non potranno trasmettere i loro diritti;

15. Se, in caso di forza maggiore, i Chinesi non potessero pagare l'interesse stipulato, la Compagnia chinese ed il sindacato belga si intenderebbero per prolungare il periodo durante il quale i pagamenti dovrebbero essere fatti. Nel caso in cui la Compagnia chinese rimborsasse il capitale prima del termine, l'interesse cesserebbe di decorrere a partire dalla data del rimborso integrale;

16. La convenzione dovrà essere ratificata due mesi dopo l'approvazione del Governo chinese;

17. La convenzione sarà scritta in francese ed in chinese. (Dal *Journal des Transports*).

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Le sopratasse ferroviarie.

La *Gazzetta Ufficiale* del 2 corrente (num. 27) pubblica il **R. Decreto 27 novembre** che stabilisce le norme per l'applicazione delle sopratasse pel trasporto dei viaggiatori sulle strade ferrate.

Pubblichiamo il testo dei 6 articoli di cui si compone:

Art. 1. Le sopratasse stabilite dalla legge 15 agosto 1897, n. 383, per ciò che riflette il trasporto dei viaggiatori sulle strade ferrate, si applicano sul prezzo dei biglietti e su tutti i diritti accessori inerenti al trasporto stesso, ora gravati della tassa erariale del 13 0[0 stabilita dalla legge 14 giugno 1874, n. 1945.

Sono per ciò esclusi da tali sopratasse: i trasporti di viaggiatori eseguiti in rimborso di spesa in dipendenza delle Convenzioni approvate con legge del 27 aprile 1885, n. 3048; i diritti fissi per esazioni suppletorie; il diritto fisso per l'emissione dei biglietti circolari ad itinerario combinabile; le spese accessorie pel rilascio di biglietti d'abbonamento; le spese di stampa per i biglietti a foglietto e a libretto; ed ogni altro consimile diritto riguardante rimborso di spese per prestazioni accessorie al servizio dei viaggiatori.

Sono altresì esclusi dalle sopratasse predette tutti i biglietti valevoli per percorrere sino a 20 km.

Art. 2. L'imposta erariale del 13 0[0 stabilita dalla Legge del 14 giugno 1874, n. 1945, è aumentata come appresso — a far tempo dal 1° novembre 1897 per quanto concerne il servizio interno e cumulativo italiano e, al più tardi, dal 26 gennaio 1898 per ciò che riguarda il servizio internazionale:

1. Pei biglietti rilasciati per treni diretti esclusivamente e valevoli per un percorso da 21 a 29 km., dal 13 al 18 0[0;

Digitized by Google

2. Pei biglietti rilasciati per treni diretti esclusivamente e valevoli per un percorso di km. 30 e più, dal 13 al 23 0|0;

3. Pei biglietti rilasciati per treni omnibus e valevoli per un percorso superiore a 20 km., dal 13 al 14 0|0.

I prezzi dei biglietti per viaggiatori, tanto a tariffa normale che a tariffa ridotta, destinati a servire indifferentemente per treni diretti ed omnibus, saranno calcolati in base alla media delle tariffe dei biglietti per le due specie di treni, aumentati delle rispettive sopratasse.

Art. 3. Nei casi previsti dal comma IV dell'art. 69 ed all'avvertenza *c*) dell'art. 63 delle tariffe dei trasporti per strada ferrata (allegato *D* ai capitolati approvati con Legge 27 aprile 1885, n. 3048), sarà prelevato, sul prezzo d'ogni operazione di carico o scarico, l'imposta di centesimi 10 per ogni tonnellata di merce, in diminuzione della quota di diritto fisso da abbuonarsi alle parti qualora eseguiscano esse la manipolazione delle merci, ovvero in diminuzione della stessa quota che l'Amministrazione esercente trattiene quando essa si sostituisce alle parti nella manipolazione medesima.

La stessa imposta di 10 centesimi per ogni tonnellata di merce e per ogni operazione di carico o scarico, sarà applicata anche ai trasporti pei quali il prezzo di tariffa non comprende la quota relativa al carico, come altresì a quei trasporti pei quali il diritto fisso è completamente abbuonato.

Art. 4. Le Società concessionarie dell'esercizio delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, verseranno nelle casse dello Stato, colle modalità e nel tempo stabiliti dagli art. 4 e 5 del nostro decreto 21 aprile 1862, n. 558, la parte delle imposte di cui all'art. 2 del presente decreto, ragguagliata al 13 0|0 del prezzo di trasporto e diritti accessori dei viaggiatori spettanti alla strada ferrata.

La restante parte delle imposte stesse, insieme a quella riscossa in dipendenza del successivo art. 3, sarà dalle medesime Società accreditata alle Casse Pensioni e di Mutuo Soccorso del personale da esse dipendenti, nei modi e nel tempo da stabilirsi con apposite norme da approvarsi dal Ministro dei Lavori Pubblici.

Art. 5. Rimangono esenti dall'applicazione delle sopratasse di cui all'art. 2, i biglietti di qualunque specie distribuiti innanzi al 1° novembre 1897.

Analogamente l'imposta di cui all'art. 3 non sarà applicata sui trasporti accettati per la spedizione in data anteriore alla predetta, quand'anche le spedizioni arrivassero posteriormente a destino.

Art. 6. Rimangono in vigore, in quanto non vi sia derogato dal presente decreto, tutte le disposizioni e norme vigenti in materia d'imposte sui trasporti per strada ferrata.

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

Mozioni, interpellanze ed interrogazioni.

Nella seduta del 1° corrente l'on. *Pavoncelli*, ministro dei Lavori Pubblici, rispose al deputato Mazza, il quale interrogava sui propositi intorno alle costruzioni di Roma, e chiedeva se, poichè la costruzione del palazzo di giustizia è insufficiente a dar lavoro alla moltitudine dei disoccupati della città, intenda provvedere alla prosecuzione del collettore destro del Tevere, della via dello Statuto e di altre opere cominciate ed abbandonate.

Il Ministro osservò che lo stato aveva obbligo di costruire i ponti Umberto e Vittorio Emanuele. Il ponte Umberto è già costruito; pel ponte Vittorio Emanuele sono stanziati i fondi pel 1907. Vengono poi la continuazione delle vie Cavour e dello Statuto, e la sistemazione di piazza Venezia, per i quali gli stanziamenti sono impostati in bilancio pel 1903. Tuttavia il Governo sta pensando ai modi di anticipare questi termini.

Accennò quindi al sistema dei lavori che si succedono nel palazzo dei Tribunali e nel Policlinico. Di natura loro essi devono procedere lentamente; per la continuazione dei lavori stessi i progetti sono oramai concretati. Specialmente pel Policlinico, spera di poter presto appaltare alcune opere che ci avvicineranno al completamento del grandioso lavoro.

Fece notare le difficoltà finanziarie che si oppongono all'allacciamento della stazione di Transtevere a quella di Termini. Il Governo però non trascura di compiere tutte le necessarie opere di bonificazione nei dintorni di Roma, ed attende al compimento dei collettori e di altri lavori che interessano Roma.

Nessun Ministro può disinteressarsi delle opere che concernono la capitale del Regno; ed egli che di ciò si è occupato, deve notare che a San Silvestro (palazzo del Ministero) ha trovato il campo mietuto. In ogni modo procurerà che i lavori si succedano regolarmente e che il loro sviluppo sia di costante vantaggio anche agli operai.

— Nella seduta del 2 corrente l'on. *Pavoncelli*, ministro dei Lavori Pubblici, rispose all'on. Cottafavi che desiderava apprendere se non creda opportuno insistere presso le Società ferroviarie affinchè la vendita dei biglietti circolari abbia ad effettuarsi almeno in tutte le stazioni delle città capoluogo di provincia, e ciò nell'interesse del pubblico servizio. Riconosce che sarebbe utile ciò che l'on. Cottafavi desidera, ma molte sono le difficoltà che si oppongono a questo desiderio. In ogni modo egli studierà la questione.

Cottafavi è dolente che le Società si rifiutino a migliorare un servizio che è di generale interesse e che non porterebbe certamente alcuna maggior spesa.

Disegni di legge.

Nella seduta del 2 corrente l'on. *Pavoncelli*, ministro dei Lavori Pubblici, presentò i seguenti Disegni di legge: autorizzazione di spesa per opere aggiuntive riguardanti la sistemazione dei fiumi veneti; modificazioni ed aggiunte alle Leggi vigenti sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludari.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

La mancanza dei vagoni a Genova.

Alle lagnanze dell'Associazione generale del Commercio di Genova, per l'eterna questione dei vagoni, il Ministro dei Lavori Pubblici, on. Pavoncelli, ha risposto col seguente telegramma:

« La situazione lamentata a Genova dipende da eccezionale affluenza di merci in rapporto ai mezzi ordinari disponibili.

« Non può dirsi siavi deficienza di vagoni, giacchè la media giornaliera di carri caricati in quegli scali nello scorso mese è di 930, dei quali quasi 500 a S. Benigno; anzi si verificò giacenza di carri vuoti non utilizzati, i quali nei giorni 21, 25, 27, 28, 29 salirono a 127, 191, 210, 237 e 313.

« La deficienza lamentata dagli industriali deve forse attribuirsi al limitato assegno di carri fatto in base al tonnellaggio dalla Commissione speciale, cui devono perciò rivolgere loro istanze.

« La Società ferroviaria fa quanto è possibile per aumentare ancora i carri disponibili, fino a raggiungere la massima potenzialità degli scali, al quale scopo vengono fatte vivissime premure da questa Amministrazione; e la Società stessa assicura che da giorni sta sollecitando la restituzione di una notevole eccedenza di carri da altre trattenuti in servizio cumulativo.

« *Il Ministro:* PAVONCELLI ».

La Commissione speciale per l'assegno dei carri a cui accenna l'on. Ministro nel suo telegramma, è stata istituita allo scopo di ripartire i carri disponibili in rapporto dei bisogni dei vari caricatori onde evitare abusi.

La straordinaria affluenza di merci è la sola causa dei lamentati inconvenienti, l'Amministrazione facendo quanto è in suo potere per soddisfare alle esigenze del commercio.

I reclamanti che si limitano a constatare una situazione di cose da tutti deplorata, dovrebbero indagarne le cause serenamente, prima di farne risalire la responsabilità a chi deve subire la situazione stessa e non può cambiarla.

Digitized by Google

><

Lavori di ampliamento
della stazione di Casale Monferrato.

La Mediterranea ha presentato all'approvazione governativa gli elaborati di appalto per la provvista degli scambi (parte metallica speciale) occorrenti per i lavori di ampliamento della stazione di Casale Monferrato. La spesa all'uopo occorrente ascende a L. 44,000. La fornitura comprende: N. 10 scambi semplici del primo tipo riformato, tang. 0.10; N. 3 scambi semplici del modello N. 2, tang. 0.12; N. 8 scambi tripli; N. 1 scambio inglese doppio; N. 1 scambio inglese semplice e N. 1 intersezione, tang. 0.18^{147}.

><

Proposte di modificazioni di orario.

Siamo informati che la Camera di Commercio di Lecco, appoggiando i voti espressi da molti commercianti ed industriali delle provincie di Como e di Milano, ha proposto le seguenti modificazioni d'orario, interessando i Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio afinchè vengano attuate:

1. Anticipare la partenza da Lecco del treno 351, in modo da arrivare a Milano in tempo utile per le coincidenze dei treni 121 della linea Milano-Venezia, 101 della linea Milano-Bologna e 35 della linea Milano-Mortara. Inoltre occorrerebbe che il treno 351, nell'interesse del ceto commerciale ed industriale, anticipasse la sua partenza da Lecco, per poter arrivare più di buon'ora a Milano;

2. Anticipare la partenza da Lecco del treno 111, in guisa da arrivare a Milano in tempo da trovarvi la coincidenza col treno 413 della Milano-Venezia;

3. Posticipare di pochissimo lo partenza da Milano per Sondrio del treno 12, per modo da metterlo in coincidenza a Milano col 124 della Venezia-Milano;

4. Il treno 414 della Venezia-Milano, che arriva alle 17.30 a Milano, dovrebbe essere in coincidenza col treno 112 della Milano-Sondrio, che parte da Milano alle 17.25.

><

Le spedizioni dallo scalo di Santa Limbania.

È in corso il Decreto ministeriale col quale si dispone che lo scalo di Santa Limbania sia abilitato al ricevimento delle spedizioni di bagagli e di quelle a grande velocità, di effetti e masserizie destinati all'imbarco, giusta la proposta presentata dalla Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., approvati dal Ministero).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Per la formazione di parte del rilevato occorrente pei lavori del 3° gruppo nella stazione di Firenze al Campo di Marte. Spesa prevista L. 2450;

2. Per lo spostamento del segnale a disco, in stazione di Cattolica, nella linea da Bologna ad Otranto, con preventivo di spesa di L. 150;

3. Pel prolungamento lungo la nuova ala del fabbricato viaggiatori della stazione di Ferrara, della pensilina esistente sulla sua fronte verso i binari. Spesa prevista L. 2400.

(Progetti, preventivi, ecc.,
presentati dall'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per applicare gli apparecchi di controllo a correnti invertite al segnale a disco della *stazione di Casoria-Afragola*, verso Foggia, in luogo della soneria semplice di controllo. Spesa occorrente L. 200;

2. Il preventivo della spesa di L. 303, occorrente per provvedere all'impianto di un secondo apparecchio di controllo ai dischi verso Monza e verso Calolzio, della *stazione di Usmate;*

3. Il preventivo della spesa di L. 750, occorrente per munire degli apparecchi a correnti invertite il segnale a disco della stazione di Pesaro verso Bologna, nella linea *Bologna-Otranto;*

4. La proposta per l'acquisto di una casa situata in prossimità della stazione di Vigliano, nella linea *Pescara-Aquila-Terni*, per utilizzarla per alloggio di una parte del personale della stazione medesima. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 6000;

5. La proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione dei binari del servizio merci nella stazione di Valmadrera, lungo la ferrovia da *Lecco* a *Camerlata*, con annesso preventivo di spesa di L. 7100;

6. La proposta per sostituire una stadera a ponte, a rotaia continua, della portata di 30 tonn., a quella di 25 tonnellate, situata sul binario trasversale a nord del magazzino merci in *stazione di Bari*. Spesa occorrente L. 6000;

7. La proposta per l'impianto di una piattaforma, del diametro di m. 8,50, nella *stazione di Lecce*, con annesso preventivo di L. 13,650.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc.,
presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per l'impianto di un ufficio telegrafico alla stazione di Pagani, nella linea da *Napoli* ad *Eboli*. Spesa preventivata L. 630;

2. Il contratto stipulato colla Ditta A. Grondona, Comi e Comp., di Milano, per la fornitura di una carrozza a salone a tre assi, con doppio freno continuo ad aria compressa Westinghouse automatico, e sistema Henry moderabile, e colla condotta del freno a vuoto sistema Smith-Hardy, con illuminazione elettrica e con apparecchi per il riscaldamento a vapore e pel segnalamento d'allarme;

3. Il preventivo della spesa di L. 1300 occorrente per provvedere all'impianto di 3 passerelle in legno fra il primo ed il terzo marciapiedi nella stazione di Acqui, della linea *Alessandria-Acqui;*

4. Il contratto stipulato colla Ditta Rossi Giuseppe di Francesco, di Milano, per la esecuzione di lavori di ampliamento della Dogana in *Stazione di Como San Giovanni;*

5. Il preventivo della spesa di L. 720 occorrente per l'impianto di un ufficio telegrafico nella stazione di Montecorvino, sulla linea da *Napoli* a *Battipaglia;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Viganò fratelli Ottavio e Luigi, di Milano, per la costruzione di un sottopassaggio di disimpegno nella *Stazione di Milano-Centrale;*

7. Il progetto dei lavori occorrenti per il rafforzamento delle impalcature metalliche Goranello e Crespi, alle progressive 183.806-183-884 e 185.156-185-234 della linea *Roma-Pisa*. La spesa preventivata per la

Digitized by Google

esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 80,000;

8. Il preventivo della spesa di L. 210 occorrente per provvedere all'impianto di un paraurti in stazione di Voghera, nella linea *Alessandria-Piacenza;*

9. La proposta dei lavori necessari per provvedere al completamento della chiusura del piazzale della stazione di Bra, nella linea da *Alessandria* a *Cavallermaggiore*. Spesa preventivata L. 4310;

10. La proposta per la costruzione di una tettoia per le merci, per l'impianto del terzo binario e per la chiusura con cancellata, nella stazione di Catona, lungo la ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 23,600, oltre a L. 6654.08 per materiale metallico di armamento;

11. Il preventivo della spesa di L. 600 occorrente per la costruzione di due muri di sostegno sulla costa montuosa all'imbocco (lato Battipaglia) della galleria Paci, nella ferrovia da *Reggio* a *Battipaglia;*

12. Il progetto per la costruzione di una galleria artificiale, all'imbocco Taranto, della galleria da Stalleti, ai km. 302.624-302.654, e di una casa cantoniera al km. 302.521, fra le stazioni di Squillace e Montauro, nella ferrovia da *Taranto* a *Reggio*, con annesso preventivo di spesa di L. 26,700.

><

Ferrovie della Sicilia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. La proposta per l'impianto di una piattaforma del diametro di m. 5.50, nella *Stazione di Castrogiovanni*, in sostituzione di una esistente di m. 4.50;

2. Il preventivo di L. 372 per provvedere all'impianto di dischetti fanali di protezione ai ponti a bilico di alcune stazioni della Rete;

3. La proposta di costruzione di una cisterna alla casa cantoniera al km. 236.043, e di una cisterna, cucina e forno alla casa cantoniera al km. 240.425 della linea *Messina-Siracusa*. Spesa L. 1684.52;

4. La proposta per togliere d'opera la piattaforma girevole del diametro di m. 4.50, esistente nel binario morto della stazione di Villarosa, nella linea da *Bicocca* alle *Caldare*.

><

Biglietti di andata e ritorno tra Mantova e Rovigo e Ferrara.

L'Adriatica ha disposto perchè, in via di esperimento, sia attivata la corrispondenza con biglietti giornalieri di andata e ritorno delle tre classi. dalla stazione di Mantova per quelle di Rovigo e di Ferrara (via Rovigo).

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha manifestato il suo avviso sul seguente quesito statogli sottoposto dal R. Ispettorato Fenerale delle Strade Ferrate:

« Se nel caso di un cantoniere che, licenziato, si rifiuti di abbandonare la casa cantoniera che gli era assegnata per abitazione, in ragione del suo servizio, sia applicabile la disposizione del comma 2° dell'articolo 303 della legge sulle opere pubbliche, per effetto della quale qualunque impiegato ferroviario può richiedere l'assistenza della forza pubblica per far uscire dal recinto ferroviario qualunque persona che vi si sia introdotta abusivamente e non obbedisca all'ingiunzione di uscire ».

Il Consiglio di Stato, nel suo parere, ha conchiuso potersi ritenere che le case cantoniere costituiscano un complemento necessario della ferrovia, e che divenuto un tale, per qualsiasi causa, estraneo al servizio di vigilanza della linea, si possa dall'Amministrazione ferroviaria richiedere, a mente del succitato articolo di legge, l'assistenza della forza pubblica per costringerlo, in caso di resistenza, ad uscire da una dipendenza della ferrovia, nella quale la sua presenza può essere causa di inconvenienti e di danni.

Lo stesso Consiglio:

Ha espresso l'avviso che possa concedersi la proroga domandata dalla Direziane generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, del termine biennale fissato nel Decreto ministeriale 10 gennaio 1896, a tutto luglio 1898, per l'esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione di Asti, giusta il progetto compilato dalla predetta Direzione generale e portante la data del 29 giugno 1895;

Ha manifestato il parere che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i due progetti seguenti:

1. Progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali per la esecuzione di lavori di difesa contro il torrente Aurich, fra i chilom. 53,360 e 53.760 della ferrovia Belluno-Feltre-Treviso. Per l'esecuzione delle opere considerate in progetto è preventivata la spesa di L. 23.200 e per il compimento è assegnato il termine di due anni dalla data del decreto di approvazione;

2. Progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia, per la esecuzione di lavori di consolidamento della frana denominata di Balataliscia, lungo la ferrovia da Bicocca a Caldare, ai km. 160.448-160.748. La spesa totale preventivata per la esecuzione dei lavori di progetto, pel cui compimento è assegnato il termine di due anni, ammonta a L. 28,000.

><

Rete Sicula.

Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al 30 dicembre 1897:

		In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	—	—	—
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole	»	18	—	18
con asse portante	»	28	—	28
a sei ruote accoppiate	»	73	—	73
ad otto ruote accoppiate	»	17	—	17
locomotive-*tenders* a quattro ruote accoppiate, per servizio treni	»	—	—	—
locomotive-*tenders* a sei ruote accoppiate, per servizio treni	»	12	—	12
locomotive-*tenders* per manovre	»	8	—	8
Totale locomotive	N.	156	—	156
II. *Carrozze:* (per servizio ordinario):				
di lusso, saloni e break	N.	5	—	5
di 1ª classe	»	24	—	24
di 2ª classe	»	68	—	68
miste di 1ª e 2ª classe	»	103	—	103
di 3ª classe	»	226	—	226
miste di 2ª e 3ª classe	»	10	—	10
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
di 4ª classe	»	—	—	—

Digitized by Google

(per servizi economici)				
di 1ª classe	»	—	—	—
di 2ª classe	»	—	—	—
miste di 1ª e 2ª classe	»	10	—	10
di 3ª classe	»	10	—	10
Totale carrozze	N.	456	—	456
III. *Bagagliai:*				
ordinari	N.	58	—	58
con compartim. per posta	»	22	—	22
con compartim. per posta e ritirata	»	10	—	10
Totale bagagliai	N.	90	—	90
IV. *Carri:*				
scuderia	N.	9	—	9
per piccolo bestiame	»	—	—	—
per merci e bestiame, coperti	»	1144	—	1144
per merci, scoperti, ordinari:				
a sponde alte	»	302	—	302
a sponde basse	»	486	—	486
id. id. con bilico	»	29	—	29
senza sponde	»	—	—	—
per merci, aperti, a sponde alte, da 30 tonnellate	»	10	—	10
per merci, aperti, a sponde basse, da 30 tonnellate	»	10	—	10
a cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.)	»	21	—	21
per terra e ghiaia	»	6	—	6
spazzaneve	»	—	—	—
con sagoma per visita gallerie	»	—	—	—
con grue	»	2	—	2
Totale carri	N.	2019	—	2019

><

Tariffe internazionali.

L'Ambasciata di Spagna, in Roma, ha fatto domanda, a nome del suo Governo, perchè venga accordata la consueta riduzione di tariffa del 50 per cento sulle linee ferroviarie e sui piroscafi italiani pei membri del IX Congresso internazionale d'igiene e demografia che sarà tenuto a Madrid, dal 10 al 17 del prossimo aprile, sotto l'alto patronato di S. M. il Re di Spagna.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Siamo informati che tanto l'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, che quella delle Ferrovie dell'Adriatico si sono pronunziate contrarie alla domanda loro fatta, diretta ad ottenere che sia ammessa l'applicazione della concessione speciale III, e cioè il ribasso del 50 0[0, a favore degli studenti universitari, anche quando viaggiano senza l'accompagnamento dei professori.

—

Ci scrivono da Alessandria che quella Camera di Commercio ed Arti ha fatto rilevare a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici che, non essendo le Amministrazioni ferroviarie tenute al risarcimento del danno in caso di ritardata consegna delle merci viaggianti con regime di tariffe speciali, non resta alcuna garanzia al commercio contro il prolungamento dei termini di resa a cui la ferrovia ha facoltà di ricorrere, sempre che possa giustificarsi con la ragione delle speciali esigenze di servizio.

La Camera predetta invocherebbe, almeno per le merci dirette ai porti di imbarco per la rispedizione all'estero, un maggior rigore nell'osservanza dei termini di resa.

—

La concessione accordata alla Società Ligure Metallurgica per i trasporti di ferro in barre sagomate ed in lamiera, in partenza da Sestri Ponente e da Pra, è stata rinnovata per un periodo di mesi 18, e cioè fino a tutto giugno 1899, riducendo proporzionalmente i quantitativi d'impegno a tonn. 750 per Spezia, a tonn. 750 per Livorno, ed a tonn. 300 per Roma.

—

È stata approvata la proroga a tutto il 26 agosto p. v. della concessione accordata alla Società-Raffineria Generale, per trasporti di zucchero raffinato da Sampierdarena a Roma ed oltre.

—

Dalla Mediterranea è stato prorogato l'esperimento dei prezzi ricotti stabiliti per le tratte Firenze Signa e Pisa-Pontedera.

—

L'Adriatica ha sottoposto all'approvazione governativa la seguente proposta di aggiunta all'articolo 76 delle tariffe e condizioni pei trasporti: « All'art. 76, dopo le parole: *velocipedi a due ruote incassate*, vengono aggiunte le seguenti: oppure riposti in ceste od in gabbie ».

—

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha stabilito che venga mantenuta in vigore per altri due anni, e cioè fino al 31 marzo 1900, sempre in via di esperimento, la tariffa locale N. 410, piccola velocità, pel trasporto di merci delle prime quattro classi, la quale scade col 31 marzo p. v.

—

Ci informano da Verona che la Società per la ferrovia Verona-Caprino-Garda, allo scopo di tentare, con facilitazioni nelle formalità relative ai trasporti e con ribassi sensibili nelle tariffe per i piccoli colli, di ottenere un qualche aumento nel movimento delle merci, ha deliberato di attivare, in via di esperimento, i trasporti a piccola velocità a tassa fissa, mediante le carte di trasporto, già con buon esito in uso in alcune ferrovie secondarie, ed ha sottoposto all'approvazione governativa la relativa formale proposta.

—

La tariffa locale N. 416, piccola velocità, pei trasporti di filati e cascami di cotone e di casse vuote sarà prorogata per altri due anni, a partire dal 1° aprile p. v.;

— Le Amministrazioni ferroviarie sono state autorizzate ad applicare la tariffa locale N. 219, piccola velocità, e quella corrispondente per le merci in transito, in servizio internazionale, ai colli indivisibili di peso superiore alle 8 tonnellate, quando il provvedimento sia richiesto da speciali ragioni di concorrenza;

— È stata rinnovata per tutto il corrente anno, senza modificazioni, la concessione Maurelio Bassi per il trasporto di vino e di fusti vuoti fra Padova e Venezia;

— Senza modificazioni, è stata rinnovata per tutto l'anno corrente la concessione di cui fruiva la Società esercente la Guidovia a vapore Brescia-Mantova-Ostiglia per i suoi trasporti di carbone fossile da Venezia a Mantova;

— La concessione Muzzati-Magistris, relativa ai trasporti di cereali e farine, fra Venezia e le stazioni di Udine e di Buttrio, sia rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno;

— È stata rinnovata per tutto il corrente anno, estendendola alle destinazioni di Paderno e d'Adda, la concessione Butti pel trasporto di calce, cemento e pietrame in partenza da Lecco.

Digitized by Google

><

Quei nostri abbonati che eventualmente ricevono pure il *Giornale dei Lavori pubblici* avranno certamente avvertito come questo periodico ammanisca la sua rubrica *Nostre Informazioni*. *Tre* ed anche *quattro* pagine di tale rubrica sono ogni settimana la *testuale*, riproduzione, parola per parola, delle *Informazioni* del *Monitore*, pubblicate quattro giorni prima, e che il detto periodico riproduce senza, ben inteso, citarne la fonte.

Già altra volta inutilmente ebbimo occasione di deplorare questo cattivo sistema che lede gli interessi di chi si procura, con spese e con fatica, un notiziario a vantaggio di chi lo trova già bell'e fatto, ed è contrario alle più elementari norme che reggono la buona stampa.

Speriamo di aver miglior fortuna questa volta.

Ing. ANGIOLO GIAMBASTIANI

Annunciamo con rammarico la morte, avvenuta il 1° corrente a Livorno, del comm. ing. **ANGIOLO GIAMBASTIANI** da Viareggio, che fu deputato per due legislature del Collegio di Pietrasanta.

L'ing. Giambastiani, al quale ci univa antica e sincera amicizia, intraprese la sua carriera nella Società delle Ferrovie Romane e poscia in quella dell'Alta Italia.

Oltre d'essere stato autore di vari progetti d'importanti opere ferroviarie, fu direttore, per conto del Governo, della costruzione delle linee Novara-Pino e Gallarate-Laveno, nonchè per qualche tempo della linea succursale dei Giovi. Compilò pure i progetti particolareggiati delle linee Genova-Acqui-Asti, Santhià-Borgomanero, Sesto Calende e Gallarate-Intra-Locarno.

Negli ultimi tempi, ritiratosi dal servizio ferroviario, si occupò di opere pubbliche, e, fra le altre, del porto mercantile di Spezia, dando sempre in tutta la sua lunga ed onorata carriera prove di pronto ingegno e carattere illibato, seminando il bene a larghe mani, amato da quanti lo conobbero e che ora, come noi, deplorano la sua fine.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il 31 scorso gennaio giunsero in Asti il presidente conte Borromeo ed il segretario cav. ing. Mola, del Comitato italiano per il valico del Sempione, accompagnati dal comm. Michel, presidente, e dal cav. avv. Persi, segretario della Camera di Commercio della provincia di Alessandria.

Erano alla stazione a riceverli il sindaco comm. Garbiglia e l'assessore cav. Capra, membro della Camera di Commercio.

Al Municipio gli egregi ospiti furono ricevuti dagli assessori comm. Bocca, cav. Artom, Borgnini Santi e cav. Liprandi e dal cav. Solaro, membro della Camera di Commercio.

Il cav. ing. Mola fece una chiara e particolareggiata esposizione dai vantaggi che il traforo del Sempione recherà all'Italia ed in particolar modo dei vantaggi che esso apporterà alla nostra provincia e ad Asti in particolare, abbreviando di 132 chilometri la sua distanza da Losanna e diminuendo la distanza da Parigi, dal Belgio, ecc.

Il cav. Mola annunziò che la provincia di Alessandria concorrerà nelle spese per quest'opera tanto utile ed importante per L. 40,000, che Alessandria concorrerà per L. 16,000 ed invitò la città nostra a voler deliberare un equo concorso, notando come questi concorsi si effettuano per mezzo di azioni, che dànno diritto ad intervenire per regolare treni, orari, ecc.

Il sindaco ringraziò a nome della Giunta il cav. Mola per le spiegazioni, prendendo impegno di portare la pratica al Consiglio comunale, lasciandolo libero di determinare la cifra del concorso.

— Da buona fonte si annuncia che la Compagnia della ferrovia Giura-Sempione è in posizione fin d'ora di presentare alle Autorità federali la dimostrazione di possedere i fondi necessari per il traforo del Sempione. Non resta più che a regolare uno o due punti di dettaglio, in modo che in oggi si può considerare come certo che il traforo del tunnel del Sempione è un'impresa assicurata. Si potrà procedere ben presto all'esecuzione e si calcola che i primi lavori saranno intrapresi già in questo anno.

Ferrovia Genova-Piacenza. — *Riunione del Comitato parlamentare.* — Sabato scorso si è radunato a Montecitorio il Comitato per la ferrovia Genova-Piacenza. Vi presero parte gli on. Raggio, Bettolo, Berio, Capoduro, Fasce, Randaccio, Daneo, Bombrini, Cereseto, Imperiale, Pizzorni, Salvo, Cavagnari, Farina, Dalverme, Fabbri, Sacchi, Ferraris, Tassi e Marassi.

Sulle proposte degli on. Bettolo e Pizzorni si approvano all'unanimità i seguenti ordini del giorno:

Sentite le dichiarazioni dell'on. Daneo, il Comitato, colla riserva di prendere in considerazione a tempo opportuno i progetti tecnici definitivi che potranno essere presentati in ordine alla linea Genova-Piacenza, ritiene conveniente considerare il problema nelle sue linee generali, specialmente sotto il riguardo amministrativo e finanziario-

In seguito poi ad un ordine del giorno formulato dall'on. Pizzorni, il Comitato parlamentare invitò il Comitato promotore di Genova a costituire un Consorzio per lo studio della parte finanziaria del tracciato Genova-Piacenza coll'incarico di formulare a tal uopo, dopo maturo esame, le opportune proposte.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 gennaio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3 322,297.36, con un aumento di L. 144763.36 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 gennaio 1898 si ragguaglia a L. 77,449,992.17, presentando un aumento di L. 1,326,378.08 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Tramvia S. Giorgio Canavese-Torino. — È sorta a S. Giorgio Canavese l'iniziativa, per parte di quell'autorità comunale, per promuovere la costruzione d'una tramvia che congiunga quell'importante centro della regione canavesana con Torino.

Tratterebbesi del raccordo con la tramvia Volpiano-Leyni-Torino, la quale, in sostanza, dovrebbe avere un prolungamento fino a San Giorgio, toccando i Comuni di San Benigno, Foglizzo e San Giusto.

Le tramvie di Milano. — Anche nel gennaio testè finito, primo mese del secondo anno dell'esercizio municipale, le tramvie hanno segnato un notevole incremento.

Si ebbero 2,806,926 passeggieri ordinari; 252,348 biglietti di corrispondenza e 183,826 biglietti corrispondenti gratuiti: un totale di 3,243,100 passeggieri, non comprendendo in questo numero i fattorini telegrafici e postali e i sorveglianti municipali.

Nel gennaio 1897 i passeggieri furono complessivamente 3,038,957, per il che la differenza in più nel gennaio 1898 sarebbe di 204,143 passeggieri al giorno.

La media giornaliera dei passeggieri delle tramvie, che era di 84,094 nel gennaio 1896, dopo essere salita nel gennaio 1897 a 98,031, ha raggiunto nel 1898 la bella cifra di 104,616.

In tale incremento ha certamente parte il prolungato servizio serale sulle linee elettriche.

Digitized by Google

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *La ferrovia della Jungfrau.* — I lavori della ferrovia che deve condurre il *touriste* sino alla vetta nevosa della Jungfrau, procedono, malgrado la fredda stagione, alacremente. La forza idraulica della Lanterbrunnen, fino alla concorrenza di 2400 cavalli, è già utilizzata per mettere in azione i motori elettrici impiegati nei lavori di traforo del tunnel del ghiacciaio Eiger. Il torrente è stato deviato per un percorso di 10 chilometri, dall'officina idraulica di Scheidegg al ghiacciaio Eiger, e la linea aperta fra queste due località con un tunnel di 80 m. è quasi ultimata, in modo che la ferrovia elettrica potrà circolare nella prima quindicina del prossimo giugno.

I lavori del tunnel principale procedono egualmente con sollecitudine, tanto più che la roccia si presenta in condizione assai favorevole e ad una profondità di 30 metri sotto la neve, in luogo dei 70 che si ritenevano indispensabili.

Centocinquanta metri di tunnel sono già compiuti.

Ferrovie Germaniche. — *Riforma delle tariffe viaggiatori in Prussia.* — La riforma delle tariffe viaggiatori sulla rete prussiana è sul punto di compiersi e, a quanto sappiamo, la sua attuazione non dipenderebbe più che dall'adesione riflettente le altre reti degli Stati della Germania del Nord (Sassonia, ecc.).

Le basi di questa riforma sarebbero le seguenti:

Le tariffe militari diverrebbero identiche alle attuali della Germania del Sud; vi sarebbe quindi una riduzione compensata però dalla soppressione del trasporto gratuito dei bagagli.

La durata dei biglietti di andata e ritorno sarebbe fissata, in maniera generale, a dieci giorni, con facoltà di prolungamento in certe ricorrenze (Natale, ecc.) come si usa nella Germania del Sud.

Per contro, l'uso dei diretti con un biglietto di ritorno, non sarebbe permesso che dietro acquisto di un biglietto supplementare, il cui prezzo sarebbe di 1|2 pfenning (0.625 cent.) per km. Quest'ultima misura s'impone, data l'affluenza di viaggiatori nei treni diretti, mentre le vetture di 2ª e 3ª classe dei treni-omnibus sono troppo poco utilizzate. Le tariffe per la 4ª classe non saranno modificate e nemmeno i biglietti circolari domenicali, ecc.

Ferrovie Turche. — Un fatto interessante a segnalare all'attivo della Società della ferrovia di Anatolia: la linea di Aidar-Pascià-Ismidt, lunga 92 chilometri e che gode di una garanzia di fr. 10,300 di prodotto lordo per chilometro, ha effettuato durante l'anno 1897 un prodotto lordo di 13,558 fr per chilometro. La differenza fra questa cifra e l'ammontare della garanzia, cioè 3258 fr., ossia per i 92 chilom., 299,780 fr., riviene dunque al Governo Ottomano. È il primo vantaggio diretto che questi ritira finanziariamente da una linea ferroviaria a garanzia.

Due fattori hanno soprattutto contribuito a questo risultato: un buon raccolto ed il trasporto delle truppe. Ma, se si fa astrazione di quest'ultimo, che non è che occasionale, non è men vero che quella è una prova, che linee a garanzia non sono sempre un onere per lo Stato, di cui, tutt'al più, esse provocano lo sviluppo economico per l'attività che esse inculcano al commercio.

La linea di Aidar Pascià-Ismidt è stata trasferita alla Società della ferrovia di Anatolia dalla Deutsche Bank il 23 marzo 1889. L'atto di concessione assicura a questa linea un prodotto chilometrico annuale di 10,300 franchi ed alla linea Ismidt-Angora un prodotto lordo di 15,000 fr., ma se la media dei prodotti lordi chilometrici annuali della linea intera Haidar-Angora supera quella della linea Haidar-Pascià-Ismidt, il soprappiù afferente alla linea Haidar-Pascià Ismidt, fino alla cifra di 15,000 franchi, è dedotto dall'ammontare della garanzia della linea Ismidt-Angora.

È in virtù di questa clausola dell'atto di concessione che il Governo Ottomano guadagna per il 1897 la somma di 299,780 franchi.

Ferrovia del Congo. — Nella prossima primavera si effettuerà l'apertura della ferrovia del Congo. Il Governo francese ha già concluso un contratto con la Società esercente, mercè cui furono stabiliti, prezzi di trasporto e con ciò ha dimostrato di comprendere tutta l'alta importanza che offre tale ferrovia per i circostanti possedimenti francesi. Dessa è anche di grandissimo interesse per i possessi tedeschi in Africa. L'apertura della ferrovia del Congo segna un notevolissimo avvenimento nella storia del continente nero ed un nuovo gigantesco passo verso l'apertura dell'interno dell'Africa. Grazie alle diramazioni molto lontane al sud, all'est ed al nord, dei numerosi affluenti del Congo, enormi estensioni di territorio rientrano nella zona d'influenza Europea, di questa nuova via di comunicazione.

Notizie Diverse

Nuovi lavori stradali e portuali. — Nella prima quindicina di questo mese avranno luogo, presso il Ministero dei Lavori Pubblici e le Prefetture del Regno, le aste per l'appalto dei lavori stradali e portuali, ammontanti a parecchi milioni.

D'ordine del Ministro sono stati sollecitamente preparati i capitolati d'appalto e gli avvisi d'asta per l'appalto di altri lavori, in modo da poter alleviare in molte provincie la crisi lavoriera.

Lavori di ampliamento del porto di Marsiglia. — Attualmente il porto di Marsiglia con un movimento pressochè stazionario di 10 milioni e mezzo di tonnellate, ha una superficie di 134 are e uno sviluppo di banchine di 13,200 m.; sono quindi 800 tonn. di movimento annuo ogni metro lineare di banchine. La necessità di rendere sempre più agevoli e rapide le operazioni di scarico e carico delle navi; le previsioni che si fanno per un incremento nel movimento del porto in vista specialmente dell'approfondamento ad 8.50 m. del Canale di Suez ora in corso di esecuzione, per il che si prevede un aumento sempre maggiore nel traffico; fanno ritenere insufficienti gli impianti attuali di quel porto, sia pel macchinario occorrente al servizio di banchina per lo sviluppo di queste, sia per lo specchio d'acqua racchiuso. Per questi lavori di ampliamento ora in corso di esecuzione, verranno aggiunti nuovi bacini, sviluppando i lavori della parte occidentale del porto attuale, colla costruzione di dighe e di moli. Il porto di Marsiglia, senza raggiungere uno sviluppo di banchine come si vorrebbe di 1 m. ogni 500 tonn. del movimento annuo attuale, si accrescerà di 38 are di superficie, e lo sviluppo delle banchine di 2760 m. lineari.

Grandi lavori preparatori sono stati fatti per il servizio delle cave donde si esporteranno i materiali occorrenti per questi lavori, i quali richiederanno 1,000,000 di m³ di blocchi di pietre naturali, e circa 100,000 m³ di blocchi artificiali.

La produzione carbonifera in Francia nel 1896. — Il rapporto della Commissione di statistica al Ministro dei Lavori Pubblici in Francia, stabilisce che la produzione di combustibile minerale (litantrace, antracite e lignite) rimasta stazionaria nei quattro anni dal 1890 al 1895, aumentò da 28,020,000 tonn. nel 1895 a 29,190,000 tonn. nel 1896: contemporaneamente il consumo crebbe da 38,640,000 tonn. a 39,995,000. Tanto l'esportazione che l'importazione rimasero quasi stazionarie dal 1890 in poi: nel 1896 furono rispettivamente di 904,000 e 11,594,000 tonn. L'importazione alimentò sempre una parte importante del consumo: circa il 29 0|0 negli ultimi tre anni. L'importazione dalla Gran Brettagna ha superato negli ultimi tempi quella del Belgio: la Germania fornisce solo 1|6 della intera importazione.

I principali centri produttori della Francia, eccetto quello del Gard, hanno contribuito all'avveratosi aumento di produzione: le miniere del Pas de Calais, fornirono tonnellate 11,871,000, cioè 761,000, o quasi il 7 0|0, più che nell'anno precedente.

Digitized by Google

Il uumero di persone occupate nelle miniere carbonifere fu di 140,200, comprendenti 118,000 uomini, 9000 fanciulli, 8000 ragazze dai 16 ai 18 anni e 5200 donne.

Il commercio della Francia. — Si hanno già i risultati complessivi del commercio francese nell'intero anno 1897. Le cifre raggiunte segnano pel valore complessivo degli scambi un aumento di 476 milioni, ossia del 6 1\|2 per cento sull'anno precedente. E mentre l'aumento delle importazioni, in 201 1\|2 milioni, si ragguaglia al 6 0\|0, quello delle esportazioni, in 274 1\|2 milioni, corrisponde all'8 per cento.

Ecco come si ripartisce il movimento complessivo del commercio francese nell'anno scorso:

Importazioni		anno 1897	diff. sul 1896
Generi alimentari	fr.	1,035,753,000	+ 29,141,000
Materiale per l'industria	»	2,343,110,000	+ 169,528,000
Oggetti fabbricati	»	621,263,000	+ 2,878,000
	fr.	4,000,126,000	+ 201,547,000
Esportazioni			
Generi alimentari	fr.	729,053,000	+ 77,260,000
Materiale per l'industria	»	943,958,000	+ 107,751,000
Oggetti fabbricati	»	1,840,174,000	+ 73,410,000
Colli postali	»	162,428,000	+ 16,277,000
	fr.	3,675,613,000	+ 274,693,000

Come si vede, è un aumento generale, in tutte le categorie delle merci, così all'entrata come all'uscita.

Il commercio della Germania. — Nei primi undici mesi dell'anno 1897 il movimento degli scambi commerciali della Germania con l'estero, valutato a peso, ha raggiunto un insieme di 62,165,181 tonnellate, superando di 5,292,780 tonnellate quello dell'anno precedente.

A questo aumento hanno concorso così le importazioni come le esportazioni, ma in maggior misura le prime, come si scorge dalle cifre seguenti:

		genn. nov. 97	diff. sul 96
Importazioni	tonn.	33,425,386	+ 8,334,950
Esportazioni	»	23,446,612	+ 1,957,833
	Tonn.	56,872,398	+ 5,292,783

L'aumento delle importazioni è dovuto principalmente ai carboni, al legname, ai minerali, ai generi alimentari e ad altri articoli di minor conto, appartenenti in genere alle materie prime o di prima lavorazione.

All'esportazione, la maggior parte dell'aumento riguarda i minerali e i carboni, poi altre materie prime e i cereali. Si notano per contro diminuzioni, ma non di grande importanza, nell'esportazione dei ferri, delle pietre e delle materie tessili.

Rapida sostituzione di una travata metallica. — Leggesi sul *Scientific American* che recentemente occorse di dover cambiare la travata metallica di un ponte ferroviario di m. 73.15 di lunghezza, e m. 7.62 di larghezza sul fiume Schuylkill, per un tronco di ferrovia di grandissimo transito. La nuova travata fu costruita sopra una impalcatura lateralmente a quella che doveva venire cambiata. Ogni cosa essendo pronta, l'operazione della sostituzione, secondo l'accennato giornale, fu eseguita in 9 minuti: in questo brevissimo tempo, furono smontate le rotaie alle testate, tolti i collegamenti di ritegno, sollevate le due presse con travate idrauliche. Quindi fu eseguito lo spostamento laterale dalla vecchia travata e messa al suo posto la nuova; ed infine stabiliti i collegamenti per questa e riarmato il binario alle testate. Cosicchè dopo 9 minuti che era stata cominciata l'operazione, il treno di prova passava sulla nuova travata, e tosto dopo veniva riaperto il tronco ferroviario all'esercizio ferroviario regolare. Il peso della travata vecchia sale a tonn. 762 e quello della nuova, in acciaio, le è superiore di circa 200 tonn. Nell'operazione le due travate erano state collegate e rese solidali, per cui il peso totale della struttura che si era dovuta spostare, saliva a più di tonn. 1700.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete mediterranea (Seduta del Comitato, 4 febbraio). — Colla Ditta Allegri, Lazzeri e C. di Firenze, per costruzione muro a difesa della ferrovia Genova-Spezia;

Colla Ditta Gemignani Paolo di Viareggio, per ampliamento magazzino merci P. V., modificazione piano caricatore ed impianto traversata ad angolo retto nella stazione di Massa;

Colla Ditta Fratelli Gromotto di Torino, per riparazione steccato di chiusura della stazione di Torino Smistamento;

Colla Ditta Fratelli Negro di Torino, per fornitura di 5000 forcelle di ferro per bossoli di carri e carrozze;

Colla Ditta Michele Ansaldi di Torino, per fornitura di una macchina con utensili multipli per lavorazione tubi e canotti per le Officine di Torino.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Taranto (9 febbraio, ore 11, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto del 3° lotto dei lavori e provviste occorrenti per la pavimentazione in pietra calcarea dei marciapiedi del Borgo Orientale di questa città. Importo L. 41,799.93. Cauzione L. 5000. Fatali 17 febbraio, ore 11.

— (10 febbraio). — Appalto del 4° lotto, ecc. Imp. L. 43,892.41. Cauzione L. 5000. Fatali 18 febbraio, ore 11.

— (11 febbraio). — Appalto del 5° lotto, ecc. Imp. L. 46,714.11. Cauzione L. 5000. Fatali 19 febbraio, ore 11.

Prefettura di Modena (12 febbraio, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ripristino e difesa di sei tratte dell'argine sinistro del fiume Panaro, nelle località denominate Fronte, Fiocchi, Botta Tomeazzi, Botte Casari, Pignatti, Zeneroli e Luppi Mariani, tutte in territorio del Comune di Bomporto (m. 1423.45). Importo L. 44,569.81. Cauz. provv. L. 3000.

Municipio di Brindisi (14 febbraio, ore 10, 1ª asta). — Appalto in otto lotti dei seguenti lavori: 1. Completamento del teatro. Importo L. 14,934,45; 2. Lastricamento del Corso Umberto I. Importo L. 64,349.18; 3. Sistemazione di strade. Importo L. 25,359.11; 4. Lastricamento piazza Baccarini. Importo L. 25,838.28; 5. Lastricamento diverse strade Importo L. 21,852.97; 6. Id. id. Importo L. 24,349.21; 7. Sistemazione di strade. Importo L. 21,604.46; 8. Lastricamento di strade. Importo L. 15.731.02. Cauzione provvisoria il decimo. Fatali al 5 marzo, ore 10.

Prefettura di Torino (16 febbraio, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori di variante al 1° tronco della strada nazionale n. 22 del Gran San Bernardo, compreso tra l'abitato di Aosta (prog. 940 ed il tratto sistemato presso la Cappella del Serraglione (prog. 2200). Metri 2089.65. Importo ridotto L. 33,586.35 (27.03 per cento su L. 46,027.61).

Municipio di Torino (18 febbraio, ore 14, definitivo). — Appalto della costruzione di un fabbricato per la Scuola Modello « Giacinto Pacchiotti ». Importo ridotto del 10.95 0\|0 su L. 300,000. (L. 267,150).

Prefettura di Campobasso (21 febbraio, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di completamento del secondo tronco della strada nazionale Abruzzi per Forlì del Sannio all'abitato di Roccasicura (m. 17,371.34). Importo L. 94,625. Cauz. provv. L. 5000.

Ministero dei Lavori Pubblici di Roma (24 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di un tronco del grande collettore delle fogne di Roma, a sinistra del Tevere, e relative opere accessorie della marrana di Grotta Perfetta al fosso delle Tre Fontane (m. 1232.45, dei quali m. 300 in galleria all'attraversamento del colle sotto il forte Ostiense. Importo L. 1,170,630. Cauz. L. 60,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Palermo (26 febbraio, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria dei porti, delle rade e spiaggie della Sicilia e delle isole minori adiacenti, dal 1° gennaio 1898 al 30 giugno 1903. Importo complessivo L. 1,926,800. Cauz. provv. Lire 80,000.

Digitized by Google

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Torpedini, 1° Dipartimento Marittimo — Spezia — (16 febbraio, ore 10, unica e def.). — Fornitura di **lampade** e di **porta-lampade** per impianti elettrici. Importo L. 40,000, ossia:

1. Lampade a incandescenza da 12 candele, a 48, 63, 100, 105, 110 volt, con attacco a vite, al prezzo unitario di L. 0.78;
2. Lampade a incandescenza da 16 candele, a 100, 105, 110 volt, con attacco a vite, al prezzo unitario di L. 0.78;
3. Lampade a incandescenza da 25 candele, a 48, 63, 100, 105, 110 volt, con attacco a piuoli, al prezzo unitario di L. 0.98;
4. Lampade a incandescenza da 25 candele, a 48, 63, 100, 105, 110 valt, con attacco a piuoli, al prezzo unitario di L. 2.70;
5. Porta-lampade a vite, L. 0.78. Cauzione L. 4000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

16 febbraio. — **Tramvie della Provincia di Cremona.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Torino, corso Vittorio Emanuele II, n. 78.

27 febbraio. — **Tramvia a cavalli di Udine.** — Assemblea generale per le ore 10 nei locali della Camera di Commercio di Udine.

27 febbraio. — **Società Chivarese per la costruzione ed esercizio di tramvie e ferrovie complementari.** — Assemblea generale per le ore 10 in Chiavari.

SOCIETÀ MINERARIE, METALLURGICHE E CARBONIFERE.

15 febbraio. — **Società An. Milanese per l'agglomerazione dei carboni.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 14 in Genova, piazza Grillo Cattaneo, 6.

18 febbraio. — **Società per l'esercizio della Miniera di Libiola.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 in Genova, via Garibaldi, n. 7.

19 febbraio. — **Società An. Ligure Metallurgica.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Genova, via Carlo Alberto, 3.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

23 febbraio. — **Cartiera Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nel salone della Borsa di Torino.

24 febbraio. — **Società Italiana dei Forni elettrici.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 15 in Roma.

27 febbraio. — **Società An. Commerciale Italiana del Benadir.** — Assemblea generale per le ore 14 in Milano, Banca Commerciale.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Gennaio 29	Febbraio 5
Azioni Ferrovie Biella	L.	520	510
» » Mediterranee	»	514	512
» » Meridionali	»	713	711
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	390
» » » (2ª »)	»	374	366
» » Secondarie Sarde	»	280	279
» » Sicule	»	635	645
Buoni Ferrovie Meridionali	»	534.50	534.50
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	305.50	306.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	342	349
» » Gottardo 4 %	»	101.20	101.35
» » Mediterranee 4 0/0	»	513	513
» » Meridionali	»	330	333
» » Meridionali Austriache	»	410.50	410.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	322	322
» » » 2ª emiss. »		307	309
» » Sarde, serie *A*	»	316	320
» » » serie *B*	»	314	316
» » » 1879	»	318.50	321
» » Savona	»	344	344
» » Secondarie Sarde	»	468	466
» » Sicule 4 0/0 oro	»	496.50	495.50
» » Tirreno	»	488	488
» » Vittorio Emanuele	»	351	352

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 31 Gennaio 1898. — 21ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	**4730**	**4608**	+ **122**	**1012**	**1101**	— **89**
Media	**4626**	**4445**	+ **181**	**1103**	**1264**	— **161**
Viaggiatori	1,140,309 49	1,082,356 76	+ 57,952 73	57,100 28	52,391 43	+ 4,708 85
Bagagli e cani	60,389 18	59,684 43	+ 704 75	1,494 79	1,449 20	+ 45 59
Merci a G.V. e P.V. acc.	350,266 46	334,438 26	+ 15,828 20	17,096 04	15,973 76	+ 1,122 28
Merci a P. V.	1,632,751 97	1,574,199 84	+ 58,552 13	62,889 15	57,040 32	+ 5,848 83
TOTALE	3,183,717 10	3,050,679 29	+ 133,037 81	138,580 26	126,854 71	+ 11,725 55
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 31 Gennaio 1898.*						
Viaggiatori	29,079 928 35	28,129,243 33	+ 950,686 02	1,426,751 34	1,861,063 68	— 434,312 34
Bagagli e cani	1,402,138 30	1,369,981 60	+ 32,156 70	35,388 37	55.245 17	— 19,856 80
Merci a G.V. e P.V. acc.	7,390,299 81	7,167,381 78	+ 222,916 03	308,093 56	374,290 80	— 66,197 24
Merci a P. V.	36,357,852 09	35,580,679 10	+ 777,172 99	1,449,540 35	1,585,728 63	— 136,188 28
TOTALE	74,230,218 55	72,247,285 81	+1,982,932 74	3,219,773 62	3,876,328 28	— 656,554 66
Prodotto per chilometro.						
della decade	673 09	662 04	+ 11 05	136 94	115 22	+ 21 72
riassuntivo	16,046 31	16,253 61	— 207 30	2,919 11	3,066 72	— 147 61

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 2ª Decade — dall'11 al 20 Gennaio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	769,601.72	36,101.85	317,868.43	1,263,255.95	17,807.38	2,404,635.33	4,307.00
1897	762,061.61	33,006.13	273,022.88	1,264,725.79	17,467.13	2,350,283.54	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 7,540.11	+ 3,095.72	+ 44,845.55	— 1,469.84	+ 340.25	+ 54,351.79	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	1,573,145.53	69,235.23	598,450.65	2,328,498.71	36,226 86	4,605,556.98	4,307.00
1897	1,559,132.18	70,495.28	539,932.05	2,369,784 87	36,889.39	4,576,233.77	4,248.00
Differenze nel 1897	+ 14,013.35	— 1,260.05	+ 58,518.60	— 41,286.16	— 662.53	+ 29,323.21	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	50,298.79	957.98	17,801.30	90,231.55	2,099.02	161,388.64	1,464.69
1897	53,841.02	989.20	19,376.27	111,337.52	1,973.09	187,517.10	1,377.00
Differenze nel 1898	— 3,542.23	— 31.22	— 1,574.97	— 21,105.97	+ 125.93	— 26,128.46	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	102,801.10	1,830.00	31,851.39	164,600.35	4,270.19	305,353.03	1,461.69
1897	108,314.01	2,113.39	37,367.61	212,642.86	4.192,22	364,630.09	1,377.00
Differenze nel 1897	— 5,512.91	— 283 39	— 5,516.22	— 48,042.51	+ 77.97	— 59,277.06	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
444.59	451.16	— 6.57	850,86	878,38	— 27,52

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

19ª Decade — Dal 1° al 10 Gennaio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	80,374.00	1,742.00	8,072.00	149,588.00	832.00	240,608.00	616.00	391.00
1897	76,370.00	1,551.00	9,543.00	119,101.00	1,157.00	207,722.00	616.00	337.00
Differenze nel 1898	+ 4,004.00	+ 191.00	— 1,471.00	+ 30,487.00	— 325.00	+ 32,886.00	»	+ 54.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 GENNAIO 1898.								
1897-98	1,714,449.00	38,739.00	212,418.00	2,563,147.00	23,289.00	4,552,042.00	616.00	7,390.00
1896-97	1,705,437.00	34,039.00	195,286.00	2,401,655.00	23,136.00	4,359,553.00	616.00	7,077.00
Differenze nel 1898	+ 9,012.00	+ 4,700.00	+ 17,132.00	+ 161,492.00	+ 153.00	+ 192,489.00	»	+ 313.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	29,482.00	652.00	2,981.00	30,510,00	129.00	63,754.00	484.00	132.00
1897	28,856.00	483.00	2,791.00	30,823.00	130.00	63,083.00	484.00	130.00
Differenze nel 1898	+ 626.00	+ 169.00	+ 190.00	— 313.00	— 1.00	+ 671.00	»	+ 2.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 GENNAIO 1898.								
1897-98	636,980.00	12,606.00	59,535.00	466,059.00	4,285.00	1,179,465.00	484.00	2,437.00
1896-97	657,054.00	11,138.00	55,170.00	460,084.00	4,871.00	1,188,317.00	484.00	2,455.00
Differenze nel 1898	— 20,074.00	+ 1,468.00	+ 4,365.00	+ 5,975.00	— 586.00	— 8,852.00	»	— 18.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	3,595.00	133.00	356.00	1,421.00	»	5,505.00	23.00	239.00
1897	3,472.00	178.00	346.00	804.00	»	4,800.00	23.00	209.00
Differenze nel 1898	+ 123.00	— 45.00	+ 10.00	+ 617.00	»	+ 705.00	»	+ 30.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 GENNAIO 1898.								
1897-98	60,539.00	2,426.00	4,902.00	17,920.00	28.00	85,815.00	23.00	3,731.00
1896-97	60,576 00	2,211.00	4,802.00	13,233.00	28.00	80,850.00	23.00	3,515.00
Differenze nel 1898	— 37.00	+ 215.00	+ 100.00	+ 4,687.00	»	+ 4,965.00	»	+ 216.00

FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI DICEMBRE 1897

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo	Ferrovie economiche Biellesi	Funicolare del Castellaccio in Genova
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 28	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9	Chilom. 44	
Grande Velocità.	8,365.30	26,047.20	21,048.85	22,793.99	2,551.50	293.90	662.95	10,536.35	—
Piccola Velocità.	334.85	12,016.52	12,307.15	25,183.52	376.60	24.20	79.25	4,427.95	6,992.70
Totali	8,700.15	38,138.17	33,356.00	48,266.01	2,928.10	318.10	742.20	14,964.30	6,992.70

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	-	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (Buffet) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (Buffet) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

INDICE E SOMMARIO DELL'OPERA. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in-8° di circa 400 pag. L. **4** —

C. M. CHEVREUX. — **Traité de la construction des Yachts à voile.** 1 vol. in-8°, avec atlas de 30 planches L. **29** —

E. SÉRAFON. — **Les Tramways, les chemins de fer sur routes, les automobiles et les chemins de fer de montagne à crémaillière.** Quatrième édition complètement refondue par H. DE GRAFFIGNY et J. B. DUMAS. Un vol. in-8°, avec 199 figures. . . L. **22** —

Presso la Libreria Casanova trovasi un completo assortimento di Opere di Ingegneria (Matematica, Meccanica, Idraulica, Chimica, Fisica, Elettricità, Astronomia, ecc.).

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 12 Febbraio 1898 NUM. 7.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI
negli STATI UNITI

(Continuazione, vedi numero precedente).

La « Pennsylvania Railroad Relief Department » cominciò a funzionare il 1° febbraio 1886.

La circolare del presidente della Compagnia agli impiegati fu diramata il 25 gennaio 1886. Questa circolare annunciava che il servizio di previdenza comincierebbe le sue operazioni il 1° febbraio e che le domande di ammissione sarebbero accettate a partire da questa data, ma che il pagamento delle quotazioni ed il diritto ai soccorsi non comincierebbero che il 15 febbraio. Si sperava che la generalità degli impiegati chiederebbero la loro ammissione, e la circolare dichiarava che l'affiliazione sarebbe una condizione d'ammissione e di avanzamento. Migliaia di domande di ammissione furono ricevute, ma certi articoli del regolamento sollevarono un vivo malcontento. La Compagnia fu così condotta a modificare completamente il regolamento. Essa pagò sulla sua propria cassa tutte le quote dovute al 1° maggio 1886, data alla quale il nuovo regolamento fu messo in vigore. In pari tempo che si facevano sparire dall'antico regolamento le disposizioni difettose, si eliminavano nuovamente certe disposizioni buonissime; per esempio, il diritto di continuare a versare per il soccorso in caso di morte dopo il collocamento a riposo, fu soppresso e non fu più ristabilito; l'ammontare del soccorso in caso di decesso pagabile in caso di accidente, fu ridotto alla metà, ed il soccorso massimo in caso di morte naturale, al quale gli agenti possono aver diritto, senza tener conto del salario o della classe, *maximum* che era di 5000 dollari (fr. 25,000), fu ridotto a 500 dollari (2500 franchi) per la prima classe, a 1000 dollari (5000 franchi) per la seconda, ecc., fino a 2500 dollari (12,500 franchi) per la quinta classe.

I soccorsi in caso di invalidità risultati da malattia od accidente fuori del servizio, furono pure ridotti del 20 0[0, cioè da 50 cents a 40 cents (fr. 2.50 a fr. 2) al giorno nella prima classe e proporzionalmente per le categorie più elevate.

Ecco, brevemente e imperfettamente schizzata, l'organizzazione attuale di questo servizio, secondo il regolamento riveduto, in vigore dopo il 1° febbraio 1887:

Il servizio di previdenza, designato oggi sotto il nome di « Pennsylvania Railroad Voluntary Relief Department », è nelle attribuzioni di un sopraintendente, che è agli ordini del Direttore generale per ciò che riguarda la sua gestione, ma sotto l'autorità del Consiglio consultivo in ciò che concerne il pagamento dei soccorsi in ogni caso particolare, i membri aventi il diritto di appellarsi delle decisioni del sopraintendente davanti al Comitato consultativo. Questo Comitato ha la sorveglianza ed il controllo generale delle operazioni del servizio e decide inappellabilmente in ogni controversia e contestazione.

Comprende 13 membri, cioè il Direttore generale della Compagnia, fungente da presidente, sei membri scelti ogni anno dal Consiglio dei Direttori e sei membri scelti dagli affigliati alla Cassa di soccorso.

Si riunisce regolarmente ogni tre mesi, ma può essere riunito pure soventi quanto è necessario. Il Comitato può essere convocato specialmente a domanda di tre dei suoi membri.

La Compagnia si incarica di assicurare il servizio; essa garantisce il pagamento dei soccorsi, si incarica della custodia dei fondi e ne è responsabile; fornisce a sue spese tutto quanto è necessario alla gestione del servizio e paga sui suoi fondi tutte le spese di questa gestione.

Le operazioni sono stabilite per periodi di tre anni.

Quando le quotazioni degli affiliati non sono sufficienti per pagare i soccorsi, la Compagnia liquida quelli che sono dovuti e se, alla fine di un periodo triennale, esiste un *deficit*, la Compagnia, che lo ha coperto, lo porta a suo conto e ne paga l'ammontare alla Cassa di soccorso che ricomincia così un nuovo periodo triennale.

Le quotazioni per ogni periodo triennale ed i soccorsi pagati per incapacità al lavoro prodotta durante questo periodo, sono oggetto di un conto separato tenuto con molta cura.

Un affiliato colpito da incapacità durante un periodo, potendo ricevere dei soccorsi durante il rimanente di questo periodo e durante la totalità di uno, di due, o di parecchi periodi susseguenti, i conti di un dato periodo pos-

Digitized by Google

sono rimanere aperti durante degli anni dopo la chiusura di questo periodo. Ne risulta una contabilità assai complicata che non è facile a comprendere dalla maggior parte dei membri.

Quando, tenendo conto degli impegni in corso, esiste un'eccedenza alla fine di un periodo, questa eccedenza è messa da parte per essere impiegata eventualmente come fondo di pensione od a qualche altro uso, ma a profitto esclusivo degli affiliati, secondo una deliberazione presa dal Comitato consultativo a maggioranza di due terzi ed approvata dal Consiglio dei Direttori.

L'affiliazione è volontaria, ed ogni membro può ritirarsi alla fine di ogni mese.

L'affiliazione cessa quando l'agente cessa il servizio, e nessuna disposizione prevede la possibilità di continuare la partecipazione per soccorsi in caso di decesso dopo che l'agente ha cessato di servire.

Non esiste distinzione tra i membri secondo la natura più o meno pericolosa delle loro funzioni. La divisione in cinque classi è basata sul tasso del salario o dell'onorario. I membri non sono obbligati di restare nella classe alla quale li assegna il loro stipendio.

Un agente che non abbia raggiunto l'età di 45 anni, che è stato al servizio della Compagnia da 5 anni, e che è affiliato da un anno, può affiliarsi ad una classe superiore a quella a cui dovrebbe appartenere tenendo conto del suo stipendio, dopo aver subito un esame medico soddisfacente.

Secondo questa disposizione, un affiliato alla prima classe, godente uno stipendio di almeno 35 dollari (175 franchi) al mese, può divenire membro della quinta classe per la quale i soccorsi sono da 60 a 75 dollari (300 a 375 fr.) al mese.

Questa sembra una porta aperta alla frode.

Un impiegato che desidera affiliarsi non deve necessariamente entrare nella classe più elevata in cui gli dà diritto il suo stipendio. Può entrare in questa classe o in una classe inferiore. Può in ogni tempo passare in una classe superiore dopo aver subito un esame medico soddisfacente, od in una classe inferiore ed, in questo caso, naturalmente, senza dover subire l'esame medico.

Un impiegato può entrare nella prima classe qualunque sia il suo stipendio. Se è di 35 dollari (175 fr.) o più al mese, può entrare nella seconda o nella prima; se riceve 55 dollari (275 fr.) o più, può entrare nella terza classe od in una classe inferiore; se riceve 75 dollari (375 fr.) o più, può entrare nella quarta classe od in una classe inferiore, e se riceve 95 dollari (495 fr.) o più, può entrare nella quinta classa od in una classe inferiore.

Il tasso della quotazione è di 75 cents (fr. 3.75) nella prima classe, poi doppio, triplo, quadruplo e quintuplo, nella seconda, terza, quarta e quinta classe.

Il tasso dei soccorsi giornalieri è, nella prima classe, di 50 cents (fr. 2.50) al giorno in caso di accidente in servizio durante un periodo non eccedente le 52 settimane, il periodo corrispondente non essendo che di 26 settimane al « Baltimore and Ohio Relief Department », e di cents 25 (fr. 1.25) dopo questo termine per tutta la durata dell'incapacità.

Il tasso dei soccorsi giornalieri in caso di malattia o di accidente fuori del servizio, è di 40 cents (fr. 2) al giorno, salvo per i tre primi giorni, durante un periodo non superiore alle cinquantadue settimane.

I soccorsi in caso di decesso sono di 250 dollari (franchi 1250) nella prima classe, qualunque sia la causa del decesso.

I soccorsi giornalieri ed i soccorsi in caso di decesso nelle classi superiori è rispettivamente del doppio, del triplo, del quadruplo e del quintuplo del tasso della prima classe.

In ogni classe, i soccorsi in caso di decesso possono essere aumentati di frazioni di 250 dollari (1250 fr.) fino al doppio del soccorso corrispondente a questa classe, mediante una quotizzazione supplementare di 30 cents (franchi 1.50) al mese per ogni somma di 250 dollari (franchi 1250), cioè al tasso del 14.40 per mille e per anno, questo tasso applicandosi agli affiliati che non hanno superato i 45 anni; quando l'affiliato ha più di 45 anni e meno di 60, il tasso per l'aumento del soccorso in caso di decesso è portato a 45 cents (fr. 2.25) al mese per ogni somma di 250 dollari (fr. 1250); e per i membri aventi più di 60 anni, è di 60 cents (fr. 3) al mese.

Quantunque la Compagnia del « Pensylvania Railroad » non abbia ancora trovato un mezzo facile per stabilire una Cassa pensioni ed applicare a questo scopo i fondi disponibili del servizio dei soccorsi, essa ha dal mese di ottobre 1897, un sistema raggruppato al servizio dei soccorsi, ma che non è previsto dal regolamento.

Questo sistema, designato sotto il nome di *fondo di soccorso della Compagnia*, è in realtà un sistema assai liberale di fondo pensione, col quale la Compagnia sopporta a sole sue spese quei pochi membri della Cassa di soccorso che hanno ricevuto i soccorsi malattia durante le loro 52 settimane, e che continuano ad essere ammalati e nel bisogno. Le somme pagate dalla Compagnia a questi membri permette loro di conservare i loro diritti al soccorso in caso di morte.

Inoltre, essa paga tutte le spese di amministrazione del servizio dei soccorsi che ammonta a circa 100,000 dollari (fr. 500,000) ogni anno, la Compagnia consacra circa dollari 40,000 (fr. 200,000) all'anno alla sua Cassa propria di soccorso.

La lista dei soccorsi per il mese di dicembre 1896 comprende il nome di circa 350 agenti, ai quali la Cassa di soccorso della Compagnia ha pagato, durante questo mese, una somma totale di 3600 dollari (fr. 18,000).

Ecco in succinto le operazioni di questo servizio dal 1° febbraio 1886 al 31 dicembre 1895:

Fondi ricevuti dai membri, 4,600,000 dollari (23 milioni di fr.); interesse sul saldo corrente e sull'eccedenza, 113,000 dollari (565,000 fr.); contribuzioni della Compagnia per le spese di amministrazione, la Cassa di soccorso della Compagnia ed i *deficits*, 1,037,000 dollari (fr. 5,185,000); totale 5,750,000 dollari (28,750,000 fr.).

Uscite: per incapacità risultanti da accidenti in servizio, 835,000 dollari (4,175,000 fr.); per incapacità risultanti da malattia od accidenti fuori del servizio, 1,646.000 dollari (8,230,000 fr.); per decessi causati da accidenti in servizio 484,000 dollari (2,420,000 fr.); per decessi in seguito a malattie od accidenti fuori del servizio, dollari 1,470,000 (7,350,000 fr.), cioè un totale per i soccorsi di 4,435,000 dollari (22,175,000 fr.) ed un saldo disponibile di 580,000 dollari (2,900,000 fr.), di cui 285,000 dollari (1,425,000 fr.) sono stati portati ai fondi di eccedenza, ciò che lascia una riserva di 295,000 dollari (1,475,000 franchi) per far fronte agli impegni in corso e futuri, di cui 200,000 dollari (1 milione di fr.) per il conto del fondo di soccorso e 95,000 dollari (475,000 fr.) per il conto di garanzia del fondo di soccorso.

In una parola 4,600,000 dollari (23 milioni di fr.) sono stati ricevuti dai membri, 4,435,000 dollari (22,175,000 franchi) sono stati loro restituiti e 580,000 dollari (franchi 2,900,000) si trovano ancora a loro credito, cioè un totale di 5,015,000 dollari (25,075,000 fr.) pagati o passati al credito dei membri, ossia un'eccedenza di 415,000 dollari (2,075.000 fr.) sulle somme da essi versate.

Al 31 dicembre 1895, il numero dei membri ammontava a 36,432; questo numero è oggi più di 40,000, ciò che rappresenta all'incirca il 60 0/0 del numero totale degli agenti, e circa l'80 0/0 del numero degli impiegati potenti essere ammessi all'affiliazione.

Durante 6 mesi, a partire dal 1° febbraio 1886, tutti gli agenti potevano affiliarsi, senza alcuna condizione di età o di salute, purchè fossero in salute da permetter loro di esercitare le loro funzioni durante le due settimane precedenti.

Dopo i sei primi mesi, le condizioni poste all'affiliazione furono che il membro fosse stato, durante sei mesi almeno,

in servizio, che avesse meno di 45 anni e che avesse subito un esame medico soddisfacente.

La condizione dei sei mesi di servizio è ora soppressa.

La cassa di soccorso del « Filadelfia and Reading Railroad » è stata organizzata il 30 ottobre 1888.

Essa è stata confidata ad un sopraintendente designato dal primo vice-presidente e sottoposta al controllo di un Comitato consultativo composto di 15 membri, di cui otto sono scelti annualmente dai membri della cassa di soccorso, sei dal Consiglio dei Direttori, il primo vice-presidente essendo presidente di questo Comitato. Sembra che questo Comitato sia più completamente incaricato dell'amministrazione della Cassa di soccorso che in tutti gli altri sistemi. Non soltanto definisce tutte le controversie, ma ha decisione finale in ogni materia; per esempio, indica come devono essere impiegati i fondi disponibili il cui uso immediato non è necessario e determinano come l'eccedenza sarà impiegata. La Compagnia sopporta una parte delle spese d'amministrazione, l'altra parte essendo pagata sulle quote dei membri. La Compagnia è intervenuta per il 10 0[0 delle contribuzioni dei membri, fino al giorno in cui esse hanno raggiunto 1 milione di dollari (5 milioni di franchi); essa interviene ora per il 5 0[0 dell'ammontare di queste contribuzioni. Essa non garantisce il pagamento dei soccorsi. Si può dire che tutti gli impiegati sono affiliati e l'affiliazione è una condizione per l'ammissione in servizio.

(*Continua*).

SERVIZI POSTALE E TELEGRAFICO

Dal Ministero delle poste e telegrafi fu pubblicata la Relazione statistica intorno ai servizi postale e telegrafico per l'esercizio 1895-96 e al servizio delle Casse postali di risparmio pel 1895.

Nella prima parte la Relazione espone le condizioni del personale e degli uffici ed esamina i proventi e le spese.

Circa ai proventi e alle spese ecco le notizie ed osservazioni della Relazione, compilata con molta chiarezza e con grande ed utile corredo di statistiche illustrate:

Proventi e spese postali.

Le entrate postali dell'esercizio 1895-96 salirono a lire 52,653,220.78 (escluso il rimborso per le spese delle Casse postali di risparmio in lire 1,225,850), con un aumento di L. 1,952,534.18 in confronto dell'esercizio 1894-95.

Dal quadro analitico che segue apparisce che le entrate principali, quelle cioè che segnano il movimento postale, diedero nel prossimo passato esercizio un maggior prodotto complessivo di L. 4,990,557,07 contro una diminuzione in altri cespiti meno importanti di L. 3,038,022.89, ossia, nello insieme, il suddetto aumento di lire 1,952,534.18.

L'entrata accertata nell'esercizio 1895-96 non comprende il valore dei francobolli accettati come deposito di risparmi ed applicati alle cartoline vaglia per rappresentare le frazioni di lira, che ascende a L. 1,101,814.57; mentre esso figura negli accreditamenti del precedente esercizio per L. 1,063,693.24.

L'aumento quindi dell'esito dei francobolli, anzichè di L. 829,294.27, si eleverebbe a lire 1,931,063.84, e di conseguenza, la maggior entrata verificatasi nell'esercizio 1895-96, in confronto al precedente, salirebbe da lire 1,952,534.18 a L. 3,054,348.78.

Lo straordinario aumento è in gran parte apparente, e può ritenersi dovuto, per circa un terzo, al graduale e continuato sviluppo dei vari servizi affidati alla posta, e per circa due terzi può avere origine dal nuovo ordinamento delle Direzioni postali e telegrafiche, andato in vigore col 1° novembre 1895, mercè il quale le Direzioni di 3ª e di 4ª classe, avendo dovuto provvedersi le carte di valore loro occorrenti per il servizio di un mese e pagarne anticipatamente l'importo come tutti gli altri uffizi, hanno prelevato quantità maggiori ai reali bisogni.

È da ritenersi che tale inconveniente non si ripeterà negli esercizi successivi, essendosi, con decreto reale in data 24 settembre 1896, n. 438, abrogate le precedenti disposizioni.

La cartolina postale commemorativa del XXV anniversario della liberazioue di Roma, creata col regio decreto 1° settembre 1895, contribuì per circa L. 300,000 all'aumento dell'entrata.

Nell'esercizio 1894-95 le tasse per emissione di vaglia e quelle di fido e casella erano rappresentate da segnatasse, mentre nell'esercizio successivo detti titoli di entrata figurano nelle apposite rubriche *f* ed *h* (Tasse per l'emissione dei vaglia, ecc. — Tasse di fido, casella, ecc.); per cui la diminuzione di L. 3,029,168,35 risultante al titolo *e* Segnatasse) non è che apparente, perchè trova largo compenso negli aumenti che si verificano alle accennate voci.

L'aumento di L. 133,589.07 nella francatura dei giornali è conseguenza di maggiori pubblicazioni avvenute in seguito agli avvenimenti africani.

Con decreto ministeriale in data 23 maggio 1895 le carte postali di valore fuori corso, che si vendevano ai collezionisti al prezzo unitario di una lira al pezzo, vennero divise in quattro distinte categorie, più rispondenti ai prezzi che dette carte di valore potevano avere in commercio, cioè di cent. 10, 50, L. 1 e L. 2. Tale innovazione ha trovato favore nel pubblico, producendo il maggior provento di L. 27,937.60 che si riscontra alla lettera *i*.

L'aumento di L. 16,432.30, accertato alla lettera *k* (Riscossioni diverse), è dovuto all'applicazione a questo titolo di entrata delle tasse riscosse dai contabili delle privative per vaglia emessi durante l'anno 1895.

La differenza in meno di L. 3,822.70, che si riscontra alla lettera *l* (Tassa di vaglia consolari), è dovuta alla sostituzione del servizio dei vaglia consolari.

L'aumento di L. 217,946.36 nei rimborsi dovuti dalle Amministrazioni estere, proviene dallo accertamento avvenuto nell'esercizio 1895-96 dei conti arretrati degli anni 1892, 1893 e 1894 del Brasile e della Grecia, e da maggiore incremento nel servizio dei pacchi.

Il minore introito di L. 822.30, che si verifica alla lettera *n* (quote di concorso dei Comuni), è dovuto al sistema adottato da circa due anni, d'istituire collettorie anzichè uffizi postali mediante il concorso dei Municipi in ragione di annue L. 210, avendo l'esperienza dimostrato che mentre i Municipi chiedevano l'istituzione di uffizi e si obbligavano al pagamento del concorso, essi non corrispondevano poi agli impegni assunti.

Finalmente, la diminuzione di L. 4209.64 che si riscontra alla lettera *o* (Vaglia parenti), dipende dalla prescrizione di rinnovare d'uffizio a favore dei mittenti i vaglia scaduti dopo trascorso un anno.

Le entrate dei telegrafi per l'esercizio 1895-96 ascendono a L. 13,785,725.15, quelle dell'esercizio precedente essendo state di L. 17,083,044 36, non compresi i telegrammi governativi in L. 4,258,501.70, L. 12,824,542.66 si ebbe nell'esercizio 1895 96 una maggiore entrata di L. 961,182.49.

Le spese effettive dell'esercizio 1895-96 delle poste e dei telegrafi (escluse le partite di giro per L. 1,323,180.30), ascesero: per la parte ordinaria, a L. 54,961,512.40; id. straordinaria, a L. 56,515.60. In complesso L. 55,018,028.

Le spese effettive dell'esercizio 1894-95 (escluse le partite di giro per L. 219,479.73) erano ascese: per la parte ordinaria, a L. 54,875,667.39, donde un aumento nel 1895-96, in confronto al 1894-95, di L. 142,360.61.

Le cifre di confronto fra i proventi e le spese, sono queste:

Entrate. — Poste L. 52,653,220.78; id. rimborso dalla Cassa dei depositi e prestiti L. 1,225,850; telegrafi lire 13,785,725.15. Somma L. 67,664,795.93.

Spese. — Spesa ordinaria L. 54,961,512.40; id. straordinaria L. 56,515.60. Entrata netta L. 12,646,767.93.

Digitized by Google

Corrispondenze e pacchi.

La statistica della corrispondenza così si riassume:

Nell'esercizio 1895-96 le corrispondenze a pagamento impostate nel Regno, negli uffizi della Colonia Eritrea ed in quelli italiani all'estero, ascesero al numero di 481,024,883; e in confronto all'esercizio precedente (1894-95), si ebbe un aumento di 33,394,951 oggetti.

Le corrispondenze in esenzione di tassa ascesero, nell'esercizio 1895-96, al numero di 40,495,849, mentre nel precedente esercizio (1894-95) erano ascese a 45,176,416, cioè con una diminuzione di 4,580,567 oggetti.

Il movimento complessivo di tutte le corrispondenze fu quindi di 521,520,732, che, contrapposto a quello dell'esercizio precedente in 492,806,348, dà un maggior movimento per l'esercizio 1895-96 di 28,714,384.

Nelle corrispondenze a pagamento, tutte le rubriche segnano un aumento, ad eccezione di quelle delle cartoline semplici, dei pieghi di manoscritti e delle stampe spedite con francobolli, e per le corrispondenze in esenzione di tassa l'aumento si riscontra soltanto nelle raccomandate.

Dai messaggieri furono raccolte ed avviate 2,468,220 lettere, 1,226,896 cartoline, 666,672 stampe e 214,317 corrispondenze ufficiali, consumando per la loro spedizione circa 614,280 buste.

I valori in biglietti trasportati per conto del Tesoro dalla Posta dal 1° luglio 1895 a tutto giugno 1896, ammontano a L. 248,894,450, così ripartite:

a) Dalla Tesoreria Centrale alle sezioni di Tesoreria provinciale, L. 122,230,000;

b) Dalle sezioni di Tesoreria provinciale alla Cassa speciale L. 126,664,490.

Circa i pacchi postali si hanno le seguenti indicazioni:

Provincie nelle quali si verificò il movimento maggiore.

Impostati. — Provincia di Milano, 1,323,122; id. Napoli, 555,168; id. Roma, 467,095; id. Torino, 432,607; id. Firenze, 397,632; id. Genova, 249,889; id. Palermo, 202,897; id. Bologna, 156,173; id. Novara, 138,893; id. Venezia, 128,072; id. Bari, 105,089.

Le altre provincie non arrivano a 100,000 ciascuna, con un *minimum*, per quella di Sondrio, di 11,055.

Arrivati. — Provincia di Milano, n. 1,012,259; id. Roma, 560,414; id. Napoli, 488,420; id. Firenze, 347,980; id. Genova, 335,598; id. Torino, 323,823; id. Palermo, 257,408; id. Bari, 149,866; id. Novara, 147,055; id. Lecce, 144,688; id. Messina, 135,187; id. Perugia, 132,202; id. Catania, 125,717; id. Venezia, 125,110; id. Alessandria, 119,740; id. Cagliari, 109,523; id. Bologna, 109,033; id. Caserta, 108,330; id. Catanzaro, 101,621.

Le altre provincie arrivano a 100,000, con un *minimum* per quella di Sondrio di 14,432.

Nel servizio internazionale si è avuto un aumento in tutte le categorie, in confronto con l'esercizio precedente, eccettuati i pacchi con valore dichiarato.

Tale diminuzione, che si riscontra tanto nel commercio interno che in quello estero, devesi in gran parte ascrivere alla concorrenza che fa alla Posta, in materia di assicurazione, l'industria privata, garentendo agli speditori le merci di valore spedite in pacchi postali ordinari.

Stabilimenti postali.

Al 30 giugno 1896 gli stabilimenti postali ammontarono a 7435.

Del servizio rurale, le cifre sono le seguenti:

Collettorie di prima classe: istituite durante l'esercizio 1895-96, 439; trasformate in uffici di seconda, 38, che aggiunte alle 1474 esistenti al 30 giugno 1895, formano 1875; con una spesa di L. 647,567.60.

Collettorie di seconda classe: istituite durante l'esercizio, 50; elevate alla prima classe, 280, che tolte dalle 940 esistenti al 30 giugno 1895, formano 710; con una spesa di L. 117,615.60.

Portalettere rurali: servizi istituiti durante l'esercizio, 128; id. trasformati in collettorie od uffizi, 139; che tolti ai 5569 esistenti al 30 giugno 1895, formano 5558; con una spesa complessiva di L. 1,606,120.66.

Dai portalettere rurali furono stralciati 228 agenti dipendenti dalle Direzioni e dagli Uffizi di prima classe, con una retribuzione di L. 600 in su, e portati al cap. 6, con una spesa di L. 165,440.

Di guisa che l'aumento degli agenti rurali nell'esercizio è di 160, con un aumento di spesa di L. 72,444.48.

La Relazione dà poi ragguagli sul servizio postale e commerciale marittimo, sui vaglia, sul materiale di servizio, ecc.

Casse di Risparmio.

Circa alle Casse postali di risparmio, la Relazione dice:

Durante l'anno 1895 il servizio delle Casse postali di risparmio procedè regolarmente in tutte le sue parti, e furono attuate molte riforme, quali ad esempio, la separazione del fascicolo delle cedolette per i rimborsi dal libretto di risparmio, che resterà pel solo conto corrente dei depositanti, l'ammissione del *vincolo sui libretti intestati a minorenni*, e la rinnovazione dei libretti esauriti fatta esclusivamente dal Ministero, e tali innovazioni si applicarono con felice risultato.

Nel 1895 i depositi furono 2,430,917 per L. 273,110,119.20 ed i rimborsi 1,761,254 per L. 248,922,747.10, con una differenza in più nei depositi di L. 24,187,372.19.

La Relazione è ricca di dettagli su questo importante ramo del servizio.

Telegrafo.

Nell'anno finanziario 1895 96 469 nuovi uffici telegrafici furono aperti al pubblico.

I telegrammi furono 10,768. Circa al servizio telegrafico, la Relazione dichiara:

Anche nell'esercizio 1895-96 vi fu un aumento di circa 400 abbonati al telefono pubblico e di 12 posti ad uso pubblico.

Il numero delle linee telefoniche ad uso privato rimase stazionario, non per mancanza di nuove concessioni, ma perchè il numero di queste compensò la diminuzione prodotta da cessazioni dovute, la maggior parte, a sostituzione con l'abbonamento al telefono pubblico.

I proventi dello Stato per i canoni di concessione, ebbero un aumento di oltre L. 15,000 sull'esercizio precedente.

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Prelevamento di fondi per le ferrovie complementari.

La *Gazzetta Ufficiale* ha pubblicato due **Regi Decreti 13 gennaio**, coi quali sono autorizzati due prelevamenti di fondi per spese relative alla costruzione di ferrovie complementari.

Il primo decreto consta del seguente articolo: Dal fondo complessivo di L. 37,555,128, approvato colle leggi 12 luglio 1894, n. 318, 30 giugno 1896, n. 251 e 27 giugno 1897, n. 228, per spese relative alle ferrovie complementari, è autorizzato un ventesimo prelevamento di L. 62,000, che sarà portato in aumento ai fondi residui dell'esercizio 1896-97 del capitolo n. 283 (linea *Macerata-Porto Civitanova*) del bilancio del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio 1897-98.

Il secondo parimenti dell'unico articolo seguente: Dal fondo complessivo di L. 37,555,128, approvato colle leggi 12 luglio 1894, n. 318, 30 giugno 1896, n. 251 e 27 giugno 1897, n. 228, per spese relative alle costruzioui ferroviarie, è autorizzato un ventunesimo prelevamento per la somma di lire trecentocinquantamila (L. 350,000), da imputarsi alle L. 2,500,000 assegnate al n. 11 della tabella allegata alla detta legge 27 giugno 1897, n. 228, e stanziate al capitolo 291

Digitized by Google

dello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici, esercizio 1897-98, somma che sarà inscritta ad un nuovo capitolo del suddetto stato di previsione, esercizio 1897-98, che prenderà il n. 291-*bis* e sarà intestato: *Spesa per la risoluzione della vertenza colla Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde, relativa agli studi e progetti delle Ferrovie Secondarie Sarde.*

Questi decreti saranno presentati al Parlamento per essere convertiti in legge.

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

Il servizio ferroviario del Porto di Genova.

Nella seduta dell'8 corrente l'on. *Pavoncelli*, ministro dei Lavori Pubblici, rispose ai deputati Bettolo, Fasce ed Imperiale che l'interrogavano per sapere « come intenda provvedere alla sempre lamentata mancanza di mezzi di trasporto per le merci che affluiscono al Porto di Genova e come intenda rispondere alle legittime esigenze del commercio e dell'erario, le quali nell'interesse generale reclamano provvedimenti energici ed efficaci piuttosto che promesse infeconde e misure inadeguate al fine ».

Attribuì la lamentata insufficienza dei mezzi di trasporto all'eccezionale movimento di alcune merci, in ispecie carboni e cotoni, verificatosi in Genova in questi tempi; ma ritiene i lagni un po' esagerati, come risulta da una ispezione fatta sul luogo.

Ad ogni modo si è già provveduto col porre a disposizione del commercio genovese un numero di carri sufficienti, nè altre mutazioni che si sono richieste possono introdursi ad un tratto.

Compreso per altro delle esigenze di quel commercio, il Governo ha deliberato d'istituire a Genova un Circolo d'ispezione ferroviaria speciale.

Bettolo rilevò che i proventi del Porto di Genova dettero in 20 anni 76 milioni.

L'incuria e l'imprevidenza dell'Amministrazione ferroviaria è la sola causa dei lamenti, giacchè il materiale ed i mezzi non mancano(1). Raccomandò pertanto al Ministro di impiegare tutta la sua energia per richiamare quell'Amministrazione all'adempimento dei proprii doveri e di disporre le cose in modo che il commercio di Genova possa trovare modo che, mediante la costruzione della linea di Piacenza, sia stabilita una concorrenza nell'interesse del commercio stesso.

Pavoncelli (Ministro dei Lavori Pubblici) osservò che i commercianti non vogliono servirsi dei vagoni da dieci tonnellate e vogliono quelli da dodici, che la Società può porre a loro disposizione. Rinnovò nondimeno l'assicurazione che farà quanto è in lui per soddisfare le esigenze del commercio genovese.

Bettolo esortò il Governo a fare in modo che Genova possa sostenere la concorrenza con Marsiglia.

Pavoncelli (Ministro dei Lavori Pubblici) assicurò che il suo desiderio è perfettamente conforme a quello dell'on. Bettolo.

Per l'ampliamento e sistemazione del Porto di Genova.

La Giunta generale del bilancio ha presentato la sua Relazione sul Disegno di legge presentato nella seduta del 30 novembre 1897 dall'ex-ministro Prinetti per la radiazione di lire 444,500 dal fondo autorizzato dalle Leggi 9 luglio 1876, n. 3230, e 3 luglio 1884, n. 2519, per l'ampliamento e sistemazione del Porto di Genova ed iscritto nello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio finanziario 1897-98.

Ecco il testo della Relazione dell'on. Danieli:

« *Onorevoli Colleghi!* — Le leggi 9 luglio 1876, n. 3230, 3 luglio 1884, n. 2519, 7 giugno 1894, n. 221, e 28 luglio 1894, n. 489, autorizzarono e ripartirono fra i vari esercizi finanziari una spesa di lire 62,660,500 per l'ampliamento e la sistemazione del Porto di Genova, e nello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio corrente venne inscritto l'ultimo stanziamento di lire 849,500 a complemento dell'anzidetta somma, ripartendolo per lire 844,500 al capitolo n. 218 e per lire 5000 al capitolo n. 261.

(1) *A smentire questa ingiusta censura valgano le conclusioni ed il testo dell'ordine del giorno approvato nella Conferenza di Genova, di cui diamo Relazione più avanti nelle* INFORMAZIONI.

(Nota della Redazione).

« Questo stanziamento era sufficiente per esaurire il programma dei lavori previsti ed ordinati dalle citate leggi.

« Ma nuove opere si dimostrarono urgenti nel Porto e nelle stazioni ferroviarie di Genova, all'esecuzione delle quali provvide la recente legge del 2 agosto 1897, n. 349, autorizzando un ulteriore stanziamento di L. 17,500,000 ripartito in ragione di un milione all'anno nei 17 esercizi finanziari decorrendi dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1915 e per lire 500,000 nell'esercizio 1915-16.

« Di fronte a codesta nuova legge l'Amministrazione procedette ad una liquidazione del passato regolato dalle leggi precedenti, ed è risultato che, soddisfacendosi a tutti gli impegni assunti e da assumere per la completa applicazione delle leggi stesse, si verifica una economia di lire 444,500, la quale principalmente deriva dal risparmio di lire 385,000 realizzato nella spesa per la costruzione dei bacini di carenaggio. Tale somma di lire 444,500 si propone di cancellare dall'anzidetto capitolo n. 248, riducendolo quindi a lire 400,000.

« La vostra Giunta consente, ma osserva che troppo numerosi e frequenti sono i disegni di legge di modificazione a stanziamenti già deliberati coll'approvazione degli stati di previsione, e non può astenersi dal raccomandare al Governo di limitare simili proposte ai casi di assoluta ed imprescindibile necessità ed opportunità, per non rendere più complicato, senza plausibile ragionamento, il controllo parlamentare ».

Casse Pensioni e tariffe ferroviarie.

Togliamo dal testo del discorso pronunziato dall'on. Luzzatti alla Camera il seguente passo relativo alle Casse ferroviarie e alle tariffe viaggiatori:

« ...diceva l'onorevole Giolitti, e la grossa spesa dei 280 milioni sulle pensioni ferroviarie, i cui interessi possono gravare sul bilancio e mangiarsi tutto l'avanzo?

« La situazione è questa. Al 31 dicembre 1896, 183,500,000 lire rappresentano la riserva occorrente per i compartecipanti in servizio alle Casse ferroviarie, e il valore del capitale della riserva, occorrente per le pensioni in corso di pagamento, era di 98 milioni. Quindi nell'insieme v'è un onere fra i diritti maturati dalle pensione ed i latenti di 281 milioni. Ma il capitale esistente nelle Casse di questi Istituti era di 120 milioni; quindi la Cassa offriva il disavanzo reale di 161 milioni, che si riduce di 6 milioni e mezzo per effetto di disposizioni delle quali parleremo quando si tratterà di questa questione.

« Devesi provvedere a 155 milioni, che ad un saggio d'interesse del 4 0|0 rappresentano un'annualità per 50 anni di circa 7,200,000 lire all'anno. La legge che l'on. Prinetti ed io abbiamo presentato in questa Camera, quantunque abbia subìto alcune modificazioni per opera della Commissione generale del bilancio, la quale ha creduto di mutare i mezzi da noi proposti per far fronte al disavanzo, ha dato dei risultati maggiori dei previsti. E si confida che possa con gli aumenti attuali del traffico fruttare buona parte dei 7 milioni.

« Riconosco che i lagni che sorsero dalle Camere di Commercio sono in alcuni punti fondati.

« Abbiamo forse fatto male a concentrare troppo la tassa sui viaggiatori e a non estenderla meglio, come era stato proposto, su altri cespiti ferroviari.

« Su tutto ciò ritorneremo; ma certo è che nelle ferrovie, col concorso delle Società e anche togliendo la gratuità assoluta dei viaggi, cioè applicando su questi o su quelli ridotti una tassa, vi è il mezzo, senza diminuire la pensione al personale ferroviario minore, il che sarebbe una crudeltà, di far fronte al disavanzo.

« E mentre parliamo opera già la legge che lo estingue nei limiti del possibile ».

Per la stazione di Parma.

Nella seduta del 5 corrente, l'on. Vendramini, sotto-segretario di Stato ai Lavori Pubblici, rispose ai deputati Oliva, Bocchialini, Scalini e Berenini intorno alle condizioni della stazione ferroviaria di Parma e del relativo servizio in ordine specialmente ai treni direttissimi Milano-Parma-Sarzana-Roma. Riconosce che la stazione di Parma trovasi in condizioni eccezionali specialmente dopo l'attivazione della nuova linea Parma-Sarzana per la ristrettezza dello spazio, ma è allo studio un progetto per riparare agli inconvenienti nella misura del possibile.

Il progetto sulle Bonifiche.

Il giorno 9 corrente è stato presentato alla Camera dal Ministro dei Lavori Pubblici, di concerto coi Ministri del Tesoro e d'Agricoltura e Commercio, il progetto per modificazione ed aggiunte alle leggi vigenti sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi.

Il progetto stabilisce che alle opere di bonifica, già classificate in prima categoria dalle leggi precedenti, siano aggiunte le seguenti:

Digitized by Google

1. Agro Bresciano fra il Mella ed il Chiese, in Provincia di Brescia;
2. Territorio del Consorzio Gorzon Inferiore, in Provincia di Padova;
3. Territorio del Consorzio di Brancaglia, in Provincia di Padova;
4. Pianura di Piscinara, in Provincia di Roma;
5. Piana di Catania, in Provincia di Catania;
6. Valle dell'Idro, in Provincia di Lecce;
7. Idice e Quaderna, in Provincia di Bologna, e Lamone, in Provincia di Ravenna; rimanendo però inscritte fra le opere idrauliche di seconda categoria le arginature dei detti corsi d'acqua che forniscono le torbe alle colmate, nonchè la formazione dei nuovi alvei per avviare stabilmente le acque dell'Idice e Quaderna e del Lamone nel Reno e nel mare;
8. Val di Chiana, nelle Provincie di Arezzo e Siena; per quanto riguarda la sola sistemazione ed il prolungamento degli alvei e degli argini del Canale Maestro e dei due allaccianti, rimanendo fra le opere idrauliche di seconda categoria, per quanto riguarda la manutenzione, le arginature ora esistenti di tali corsi d'acqua;
9. Valli Grandi Veronesi ed Ostigliesi, nelle Provincie di Rovigo, Verona e Mantova, pei necessari lavori di completamento;
10. Paludi Pontine, in Provincia di Roma, per quanto riguarda il compimento della bonifica, fermo restando il *motu proprio* 31 marzo 1862 del cessato Governo Pontificio circa il riparto della spesa di manutenzione delle opere esistenti;
11. Bonificazioni in corso nelle Provincie Meridionali, regolate finora dalla Legge napoletana 11 maggio 1855, per i necessari lavori di completamento;
12. Bonificazione del Lago di Bientina, nelle Provincie di Pisa e Lucca, per la parte concernente la sistemazione delle acque torbe influenti nel lago, di cui all'art. 4 del Decreto granducale toscano 18 marzo 1853;
13. Agro Brindisino in Provincia di Lecce.

Queste opere dovranno essere compiute entro l'anno finanziario 1922-23.

Alla spesa occorrente si provvederà aumentando lo stanziamento attuale di L. 5,736,100 annue, di L. 2,763,900 per i primi tre esercizi 1899-900, 1900-901 e 1901-902 e di L. 5,263,900 per tutti i rimanenti esercizi fino al 1922-23.

Dagli allegati risulta che dall'esercizio 1899 900 al 1922-23 la spesa ascende, per le Bonifiche intraprese direttamente dallo Stato, a L. 67,630,000; per concessione dai Consorzi a L. 30,527,826; per le Bonifiche da intraprendersi a L. 119,424,000 Si ha così un totale di L. 217,581,826. Aggiungendovi L. 6,412,500 per le Bonifiche di Sardegna e L. 32,505,674 a disposizione dell'Amministrazione, si hanno L. 256,500,000 a cui ascende la spesa complessiva del progetto. Nessuna Provincia del Piemonte e della Liguria vi è compresa.

Ing. GIACOMO AMILCARE BRUNO

Nel giorno 8 corrente, si è spento in Ancona, a soli trentatrè anni, l'ingegnere **GIACOMO AMILCARE BRUNO** nato a Sezzè (Piemonte).

Laureatosi a Torino nell'anno 1886, ed assunto subito dopo in servizio della Direzione dei lavori dalla Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, si distinse ben presto per la non comune intelligenza e coltura e per la sua pertinacia nel lavoro.

Collaborò nello studio di importanti progetti, ed assai versato nelle matematiche, e specialmente nella meccanica applicata, ebbe parte ragguardevole negli studi della Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici per la compilazione di un nuovo Regolamento relativo alla costruzione, alla sorveglianza ed alla manutenzione delle travate metalliche.

Coll'ing. Bruno, sono scomparsi una mente eletta, da cui l'Ingegneria poteva trarre molto frutto, ed un ottimo cuore, che lo rendeva figlio e padre amatissimo, amico e compagno assai gradito, cittadino stimato.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

La deficienza dei carri ferroviari al Porto di Genova.

In seguito ai vivi reclami del commercio di Genova per la deficienza di carri che si sarebbe verificata ultimamente a quegli scali marittimi, si radunava il giorno 7 corrente mese in Genova la Commissione permanente di quel Porto, sotto la presidenza del Prefetto, signor marchese Garroni, e coll'intervento di parecchi rappresentanti di Ditte commerciali interessate in tale importante questione.

Esaminata dai conferenti la situazione del materiale in rapporto ai bisogni del commercio nell'epoca in cui si ebbero i detti reclami, si riconobbe che effettivamente erasi verificata una deficienza di carri pel trasporto dei carboni, dovuta all'insufficienza di materiale per il servizio generale della Rete, e ciò perchè gli aumenti di dotazione dei carri verificatisi in questi ultimi anni non furono affatto in proporzione agli aumenti che si ebbero nello sviluppo del traffico. Si è fatta però eccezione pei trasporti dei cotoni, giacchè il rappresentante della Rete Mediterranea ha potuto dimostrare come i carri che dovevano servire per tali trasporti eccedettero ai bisogni, tantochè per diversi giorni se ne ebbero parecchi inutilizzati.

In base a tali considerazioni, la Commissione predetta votava il seguente ordine del giorno, stato proposto dal Presidente della Camera di Commercio:

« La Commissione, tenute presenti le dichiarazioni fatte dal rappresentante la Società delle Ferrovie Mediterranee, e le osservazioni ed informazioni fornite dal Presidente della Camera di Commercio e dal rappresentante il Municipio, è venuta nel convincimento che occorrano i seguenti provvedimenti:

« 1. Aumentare di almeno 1200 vagoni, oltre quelli che già sono in costruzione, con il corrispondente aumento della forza di trazione, la dotazione della rete, per fare fronte alle esigenze del traffico odierno.

« 2. Accertare e disporre fin d'ora per quell'altro aumento di materiale che si renderà necessario con lo sviluppo normale del traffico, che già è vivamente accentuato su gran parte della Rete, che si avrà maggiore con i deliberati miglioramenti del Porto di Genova.

« 3. Mettere le linee e le stazioni di destinazione in condizione di poter soddisfare all'incremento di traffico che dovranno avere.

« Fa quindi voti al Governo perchè direttamente o col mezzo della Società ferroviaria o di terzi provveda senza indugio all'aumento di dotazione del materiale rotabile e provochi dalla Società le opportune proposte in ordine ai provvedimenti indicati ai numeri 2° e 3°.

« La Commissione, inoltre, stante l'urgenza di rimediare al grave attuale stato di cose, e tenuto conto dell'aumento notevole di traffico che si avrà nei prossimi mesi specialmente negli arrivi di carboni e di grani, richiama l'attenzione del Governo sulla impellente necessità che si prendano senza dilazione misure eccezionali, segnalando, fra le altre, il noleggio di carri e la riduzione del termine utile per il ritiro delle merci a piccola velocità, stabilito dall'art. 117 delle Tariffe, indipendentemente dal caso di straordinaria affluenza accennata nel comma *0* di detto articolo ».

Noleggio di vagoni esteri per Genova.

Il signor Deutsch, rappresentante la *Ungarische Eisenbahn Verkers Actiengesellschaft* di Budapest, si è recato a Roma per offrire, al Ministro dei Lavori Pubblici, il noleggio di 1000 vagoni della predetta Società, necessari per sopperire ai bisogni del Porto di Genova.

Digitized by Google

><

Per la sistemazione
del servizio ferroviario e postale di Milano.

Informano da Roma che il Ministro dei Lavori Pubblici, Pavoncelli, ha istituito una Commissione con incarico di studiare e proporre i provvedimenti necessari per la sistemazione definitiva del servizio ferroviario di Milano in modo da soddisfare convenientemente i bisogni del traffico che presumibilmente si potrà verificare nel prossimo ventennio, tenuto conto delle linee che attualmente affluiscono a Milano e di quelle che probabilmente si apriranno in epoca prossima e particolarmente all'incremento che al traffico stesso potrà derivare dal valico del Sempione.

Detta Commissione si compone del senatore Gadda presidente, del senatore Robecchi, del cav. Cesare Mangili, comm. Rossi, R. Ispettore superiore delle strade ferrate, del cav. Spreafico, R. ispettore superiore delle strade ferrate, del comm. Lampugnani, capo servizio delle rete Mediterranea e del cav. Cajo, capo servizio della rete Adriatica.

L'Ispettore generale, Rossi Doria, delle Poste, partì per Milano, con istruzioni per provvedere alla riforma di tutti i servizi postali e telegrafici ed anche all'ampliamento e rinnovazione dei locali, all'aumento del personale secondo le esigenze del crescente movimento dei servizi.

><

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.
(Situazione dei lavori della galleria di Tenda).

Diamo nel seguente prospetto la situazione, riferita al 1° gennaio 1898, dello scavo e delle murature della grande galleria di Tenda, della lunghezza di m. 8100, in costruzione lungo la ferrovia da Limone a Vievola, nella ferrovia Cuneo-Ventimiglia:

	Eseguiti nel mese di dicembre 1897	Dal principio dei lavori a tutto dicembre 1897	A farsi
Scavo:			
Avanzata inferiore	181.00	7829.00	271.00
Avanzata superiore	133.00	6777.00	1323.00
Calotta	109.00	6146.00	1954.00
Strozzo	134.00	6030.00	2070.00
Piedritto destro	98 00	5814.00	2286.00
Piedritto sinistro.	145.00	5847.00	2253.00
Grande sezione completa	104.00	5813.00	2287.00
Murature:			
Calotta	109.00	6110.00	1990.00
Piedritto destro	102.00	5812.00	2288.00
Piedritto sinistro	149.00	5845.00	2255.00
Acquedotto centrale	—	4515.20	3584.80
Marciapiede destro	166.00	5355.00	2745.00
Marciapiede sinistro	125.00	5163.00	2937.00

Attacco Nord. — Gli scavi di avanzata proseguirono sempre attraverso la solita roccia argillosa, alternata da arenaria grossolana. Generalmente non occorse l'armatura del ciclo dei cunicoli di avanzata, essendo il materiale abbastanza compatto. Nel mese di dicembre si perforarono ml. 85 nel cunicolo inferiore; nel cunicolo d'avanzata superiore lo scavo progredì di ml. 58. I rivestimenti a sezione completa avanzarono in media di ml. 50 circa.

Attacco Sud. — Continua tuttora l'anidrite in entrambi i cunicoli di avanzata. In quello superiore si perforarono nel mese di dicembre predetto ml. 75; ed in quello di fondo ml. 96.

I rivestimenti in muratura a sezione completa avanzarono in media di circa ml. 66.

Il perforamento completo della galleria in piccola avanzata avverrà alla metà circa del corr. mese di febbraio.

><

Conferenza per la riforma
del servizio ferroviario-marittimo.

Il giorno 11 del corrente mese, in Roma, presso l'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, si è riunita in conferenza la Sotto-Commissione incaricata per gli studi relativi alla riforma del servizio ferroviario-marittimo.

><

Lavori nella stazione marittima di Venezia.

Siamo in grado di annunciare che con recente Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici vennero approvati:

a) il progetto esecutivo 12 giugno 1897 dei lavori di completamento del Molo di Levante nella stazione marittima del Porto di Venezia, con le fondazioni delle nuove banchine mediante il sistema ad aria compressa;

b) il progetto di massima, colla stessa data del 12 giugno 1897, in base al quale potranno essere compilati i progetti esecutivi degli altri lavori a farsi per la sistemazione di quel posto;

c) l'atto di convenzione stipulato addì 11 dicembre 1897 col Municipio di Venezia e colla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'esecuzione di tutti i lavori di cui trattasi;

d) l'atto di sottomissione, in data 15 dicembre 1897, con cui la Società predetta assume di eseguire per la somma fissa ed invariabile di L. 980,000 i lavori contemplati nel progetto esecutivo pel completamento del Molo di Levante.

Viene poi autorizzata la predetta spesa di L. 980,000 da ripartirsi nel seguente modo: L. 330,000 sul capitolo dell'esercizio corrente; L. 340.000 sull'esercizio 1898-99; L. 310,000 sull'esercizio 1899-900.

><

La revoca del fallimento
della ferrovia Sant'Ellero-Vallombrosa.

Il Tribunale civile di Firenze, con recente sentenza, ha revocato il fallimento della Società per la ferrovia Sant'Ellero-Saltino-Vallombrosa, già dichiarato con sentenza del Tribunale medesimo in data 26 dicembre 1896. In seguito a tale revoca venne adunata l'assemblea generale degli azionisti in data 29 gennaio p. p., la quale nominò il Consiglio d'Amministrazione come appresso: comm. ingegnere Francesco Rognetta, presidente; cav. ing. Giuseppe Ronchetti, consigliere; signor Carlo Barida, consigliere.

In seguito poi alla nomina del cav. ing. Ronchetti a consigliere d'Amministrazione, il signor ing. Francesco Rognetta *junior* è stato nominato reggente la Direzione.

><

Ferrovia Asti-Montemagno.

La Mediterranea ha presentato all'approvazione governativa lo schema di convenzione da essa concordato colla Ditta Vincenzo Remotti, concessionaria della linea tramviaria Asti-Montemagno, per l'impianto e l'esercizio d'un binario di raccordo e pel servizio di corrispondenza delle merci colla tramvia medesima nella stdzione di Asti.

><

Prelevamenti di spesa per lavori ferroviari
approvati dalla Corte dei Conti.

La Corte dei Conti ha registrato i seguenti Decreti:

1. Per provvedere — anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, valevole pure in quanto interessa il Comune di Sampierdarena — ai lavori da eseguirsi per l'allargamento del viadotto di Sampierdarena e per il rialzo della linea della Coscia, facoltizzando l'im-

Digitized by Google

piego, sui resti passivi del cap. 218 del bilancio dei Lavori Pubblici, della somma di L. 664,200 e L. 73,800 a carico della Società del Mediterraneo, a senso della legge 28 luglio 1895;

2. Per provvedere ai lavori occorrenti per il raddoppiamento dei binari al bivio Torbella e per il collegamento diretto della linea Merci di Sampierdarena al ponte Polcevera, autorizzando il prelievo della somma di lire 163,470.92 sui resti passivi del cap. 218 del bilancio Lavori Pubblici e la somma di L. 18,163.44 a carico della Società del Mediterraneo.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*La provvista dei 60 carri approvata dal Ministero*).

Con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici in data del 5 corr., venne approvata la provvista, da noi accennata, per la Rete Mediterranea, dei 60 carri scoperti a telaio tubolare, sistema brevettato Goodfellon e Cushmann, da costruirsi dalla Ditta Miani, Silvestri e Comp., come da compromesso del 5 gennaio p. p., e vi è autorizzata la relativa spesa di L. 407,120.

(*Esperimenti del sistema Stone di illuminazione elettrica dei treni*).

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, oltre all'aver mandato un suo ingegnere in Isvizzera ed un altro in Inghilterra per esaminare il sistema Stone, come abbiamo a suo tempo annunciato, relativo all'illuminazione elettrica dei treni, ne farà pure un'applicazione a qualcuna delle sue vetture, onde meglio poter giudicare del sistema stesso.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetto di modificazione di orario*).

L'Adriatica ha sottoposto all'approvazione governativa un progetto di modificazione all'orario delle linee Foggia-Gallipoli, Foggia-Otranto, Bari-Taranto, Rocchetta-Gioia, Barletta-Spinazzola e Cerignola stazione-Cerignola città.

Col progetto medesimo la Società ha procurato di soddisfare nel miglior modo possibile, compatibilmente alle esigenze del servizio, e in quanto apparivano corrispondenti agli effettivi bisogni locali, ai desideri più volte espressi dalle Camere di Commercio di Bari e di Lecce, dai Deputati di quella Provincia e dai Municipi di Brindisi, Magliè, ecc.

><

Per la Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.

Siamo informati che da parte dei Municipi interessati nella sollecita prosecuzione della ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo, fra Urbino e Sant'Arcangelo, si fanno vive premure a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinchè voglia disporre che sieno incominciati i lavori di costruzione, anche allo scopo precipuo di dar lavoro e pane al grande numero di operai disoccupati.

><

L'inchiesta ferroviaria.

La Commissione per l'inchiesta ferroviaria è convocata pel 15 corr.

Il 16 e giorni successivi, la Commissione procederà all'interrogatorio dei Direttori generali delle tre principali Amministrazioni ferroviarie, col quale verrà chiuso il periodo d'istruttoria e potrà essere completata la relazione che il presidente, senatore Gagliardo, ha quasi ultimata.

><

Biglietti ridotti fra Moretta e Saluzzo.

La Mediterranea ha prorogato l'esperimento dei prezzi ridotti, istituito pel servizio viaggiatori fra Moretta e Saluzzo.

><

Per la spedizione di derrate alimentari.

Ci informano da Napoli che alcuni esportatori di derrate alimentari di quella città, hanno presentato istanza al Governo facendo rilevare che, mentre con rigorose disposizioni si salvaguardano i diritti delle Amministrazioni ferroviarie, non sembra sieno corrispondentemente tutelati quelli degli speditori, i quali spesso sono esposti al pericolo di vedere la loro merce avariata e rifiutata dal destinatario a causa del ritardato inoltro.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di lavori di consolidamento della trincea al km. 225.950 da Roma, della linea *Orte-Falconara*. Spesa L. 2270;

2. Il preventivo della spesa di L. 450 occorrente per abbattere alcuni massi instabili presso all'imbocco Bologna della galleria di Pisanecco, nella ferrovia *Bologna-Pistoia;*

3. La proposta per sostituire una stadera a ponte a rotaia continua della portata di 30 tonnellate, sistema Bianco Opessi, a quella attuale da 20 tonnellate, situata allato al magazzino merci in stazione di Molfetta, lungo la linea *Bologna-Otranto.* Spesa prevista L. 5600;

4. La proposta per modificare l'allacciamento del binario merci nella fermata di Sala al Barro nella ferrovia da *Lecco* a *Camerlata,* con annesso preventivo di spesa di L. 2150;

5. Il preventivo della spesa di L. 450 per la costruzione di una garetta in muratura al km. 282.965 fra le stazioni di Chiaravalle e di Falconara nella ferrovia da *Orte* a *Falconara;*

6. La proposta per l'impianto dell'illuminazione a gas negli scali merci a piccola velocità della stazione di Ancona, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto.* Spesa occorrente L. 3450;

7. La proposta relativa al rifacimento in acciaio di m. 5004 di binario attualmente armato con rotaie di ferro del tipo meridionale, fra i km. 97.563.20 e 102,567.20 della ferrovia *Taranto-Bari.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 36,400, non compreso il materiale metallico di armamento, il cui valore è previsto in lire 93,280;

8. La proposta per la costruzione di un forno col quale eseguire la tempra a pacchetto nelle *Officine di Firenze.* Spesa occorrente L. 1700;

9. La proposta dei lavori necessari per completare la delimitazione stabile del tronco Chiusi-Firenze, linea *Orte-Chiusi-Firenze,* pei quali è preventivata la spesa di L. 14,850;

10. La proposta per il rifacimento in acciaio con rotaie modello 1° tipo ferrovie complementari, da m. [illegible] del tratto di linea da *Cremona* a *Treviglio,* compreso fra i km. 43.483.30 e 47.483.30, armato con rotaie di ferro, del modello n. 1 ex-Alta Italia. La spesa all'uopo preventivata, escluso il valore del materiale metallico d'armamento, ammonta a L. 27,400.

(*Progetti, preventivi, ecc., approvati dal Ministero*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Per la costruzione di un pozzo con tubi di ce-

Digitized by Google

mento per dotare di acqua potabile la fermata di *Molteno*, con annesso preventivo di L. 740;

2. Per il consolidamento della frana a monte della trincea al km. 28.113 dal bivio Reno, nella linea da *Bologna* a *Pistoia*. Spesa preventivata L. 13,300;

3. Per lavori di consolidamento del rilevato al chilometro 56.360 della linea *Termoli-Campobasso*. Spesa L. 3500.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori di consolidamento dei massi pericolosi sulla costa montuosa fra le progressive 360.808 e 360.842 della ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. Spesa preventivata L. 2000;

2. La proposta dei lavori e delle forniture occorrenti per provvedere al ricambio della massicciata su di una tratta della ferrovia da *Napoli* ad *Eboli*, con annesso preventivo di spesa di L. 20,000;

3. La proposta per la rinnovazione della travata metallica, resasi inutile, al km. 399.344.31 della linea da *Battipaglia* a *Reggio Calabria*. Spesa preventivata L. 500;

4. Il progetto per l'impianto di una sagoma di controllo pel carico dei vagoni, del tipo internazionale, in stazione di Battipaglia, nella linea da *Napoli* ad *Eboli*, Spesa occorrente L. 220;

5. Il progetto per il completamento ed il rialzamento dei muri d'isolamento fra i km. 3.808.10-3.840.70 e 4.332.99-4.449 della ferrovia da *Castellamare* a *Gragnano;*

6. La proposta dei lavori occorrenti por la costruzione di una casa cantoniera semplice alla progr. chilometr. 143.965 della linea da *Roma* a *Pisa*, con annesso preventivo di spesa di L. 6180;

7. La proposta per l'impianto di serbatoi per provvedere d'acqua potabile le 5 case cantoniere tra Fauglia e Pisa, nonchè la stazione di Collesalvetti, lungo la ferrovia *Roma-Pisa*. Spesa preventivata L. 2200;

8. La proposta dei lavori occorrenti per la costruzione di un ponticello da m. 2, in sostituzione del tombino da m. 0.50 al km. 26.820 della linea da *Santa Eufemia* a *Catanzaro*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 3400;

9. Il preventivo della spesa di L. 425 per l'impianto di un pozzo tubolare di ferro con pompa aspirante nella stazione di Torreberretti, lungo la ferrovia *Alessandria-Arona;*

10. La convenzione stipulata col Municipio di Genova per la costruzione di impianti ferroviari alla Darsena, allacciati con altri impianti del *Porto di Genova;*

11. Il preventivo della spesa di L. 760 per il riordinamento di 10 soprarostri alle pile a monte del ponte Scrivia, lungo la ferrovia *Alessandria-Piacenza*;

12. La proposta per la costruzione di un muro a secco a sostegno della frana manifestatasi nella trincea ai km. 195.857-195.876.50 della ferrovia da *Eboli* a *Metaponto*. Spesa occorrente L. 1800;

13. Il progetto di lavori di consolidamento della sede stradale fra le progressive 0.356-1.373 della linea da *Taranto* a *Brindisi*, con annesso preventivo di spesa di L. 13,000;

14. La proposta per l'impianto di una nuova fermata con binario di incrocio, alla progressiva chilometrica 273.719 della ferrovia *Roma-Pisa*, nella località detta Sorbizzi;

15. Il preventivo della spesa di L. 150 occorrente per la riverniciatura delle vasche dei rifornitori nelle stazioni di Belvedere, Paola ed Amantea, lungo la linea *Battipaglia-Reggio*.

(*Aumenti di stipendio e gratificazioni al personale*)

Accogliendo le proposte concretate da apposita Commissione delegata dal Consiglio — ieri il Comitato d'Amministrazione della Mediterranea ha approvato la ripartizione delle 608 mila lire messe a disposizione per aumenti di stipendio e gratificazioni al personale.

Così 4860 agenti vengono dal 1° gennaio 1898 a percepire aumenti di stipendio per la complessiva somma di 560 mila lire, ed altre 50 mila circa vanno ripartite a titolo di gratificazione fra 982 agenti.

Infine venne approvata la regolarizzazione di qualifica e di promozione senza aumento di stipendio, per altri 400 agenti.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi i progetti presentati dalla Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia, per la costruzione di fabbricati ad uso alloggio del personale, nelle stazioni di Roccapalomba, Bicocca e Caldare, assegnando il termine di due anni per il termine dei lavori.

La spesa all'uopo preventivata è di L. 28,858.25 per la stazione di Roccapalumba, di L. 14,387.40 per quella di Bicocca e di L. 27,154.50 per quella di Caldare.

Lo stesso Consiglio:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi:

1. Un progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, per l'esecuzione di lavori di difesa della ferrovia Treviso-Feltre-Belluno contro le corrosioni del Piave, fra i km. 41.170 e 41.250. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 15,000 e per il compimento è prefisso il termine di 2 anni;

2. Un progetto sottoposto alla Superiore approvazione dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, per l'esecuzione di lavori di ampliamento della stazione di Alì, lungo la ferrovia da Messina a Siracusa. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto, sulla cui ultimazione è stabilito il termine di due anni, ammonta a L. 9530 oltre a lire 4053.43 per il materiale metallico di armamento;

3. Un progetto compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali per l'esecuzione di lavori di consolidamento occorrenti al km. 125.961 della linea Orte-Chiusi-Firenze. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori è di L. 6000 ed il termine per il compimento delle opere è stabilito in 2 anni.

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi il progetto e gli schemi di capitolato relativi all'esecuzione del primo gruppo di lavori della sistemazione generale della stazione di Rimini, comprendente: le opere necessarie per il miglioramento del servizio merci, l'impianto di una piattaforma, e la sostituzione con altra della travata metallica sul torrente Ausa. La spesa preventivata all'uopo ammonta a L. 101,000, non compreso il valore del materiale metallico d'armamento.

Digitized by Google

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È in corso il decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale viene approvato il primo supplemento alla tariffa per i trasporti a piccola velocità, in servizio cumulativo italo-ungherese, per le vie di Ancona e di Venezia a Fiume e viceversa, in conformità alla proposta presentata dall'Adriatica, anche a nome della Mediterranea e della Sicula.

—

La Mediterranea ha sottoposto all'approvazione governativa la seguente proposta di modificazione dell'art. 17 delle tariffe e condizioni pei trasporti in strada ferrata:

« L'art. 17 delle tariffe viene modificato come segue: *Articolo 17 - Ragazzi:* I ragazzi di statura fino a metri 0.90 sono trasportati gratuitamente, purchè non occupino un posto di viaggiatore e siano accompagnati da persona adulta.

« Quelli di statura superiore a m. 0.90 e fino a metri 1.15 hanno diritto ad occupare un posto, pagando la metà del prezzo ordinario, di cui all'art. 13.

« Tale riduzione non si estende al prezzo dei biglietti di andata e ritorno, circolari e di abbonamento, nè ai supplementi pei posti di *coupé* ed altri speciali, di cui negli articoli 20, 25, 26 e 27 ».

—

Venne approvata la proposta riguardante l'estensione della tariffa eccezionale n. 1006, piccola velocità, ai trasporti di lignite in destinazione di Sinigallia.

—

La tariffa locale n. 411, piccola velocità, per trasporto di sugo di regolizia a vagone completo, è stata prorogata per altri due anni, e cioè fino al febbraio dell'anno 1900.

—

È stata rinnovata per altri 16 mesi, a partire dal 1° marzo p. v., la concessione Candiani ed Ellena pei trasporti di laterizi da Lungavilla a Milano, estendendola allo scalo di Porta Sempione, ed elevando il quantitativo minimo di impegno da 2500 tonnellate a tonnellate 3300.

—

La tariffa locale n. 412 piccola velocità, pel trasporto di vino e mosto, è stata prorogata per altri due anni, e cioè fino al febbraio 1900.

—

È in corso il Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, per il quale la tariffa locale n. 213 piccola velocità, in vigore per i trasporti di pozzolana da Roma a Salone, viene estesa ai trasporti delle merci in partenza dalla stazione di Castelmadama, lungo la strada ferrata Roma-Solmona, giusta la proposta all'uopo presentata dall'Adriatica colle Strade Ferrate del Mediterraneo.

—

Trovasi in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici una proposta presentata dall'Adriatica anche a nome della Mediterranea, di una nuova tariffa locale, intesa a favorire il traffico dell'olio d'oliva diretto all'estero. La detta tariffa riguarda i trasporti d'olio d'oliva in botti, barili o stagnoni, spediti in quantità di almeno 50 tonnellate all'anno, col carico di almeno 10,000 kg. per vagone, o paganti per tale peso, in partenza dalle stazioni comprese nei tratti Foggia-Lucera, Foggia-Manfredonia, Foggia-Otranto, Bari-Taranto, Taranto-Brindisi, Zollino-Gallipoli, Taranto-Metaponto-Reggio Calabria, Praia di Aieta, in destinazione per l'estero pei transiti di Ventimiglia, Modane, Pino, Chiasso, Peri, Pontebba e Cormons.

—

L'Adriatica anche a nome della Mediterranea e della Sicula, ha presentato all'approvazione governativa una proposta di aggiunta all'articolo 91 delle tariffe e condizioni pei trasporti per quanto riguarda il trasporto degli animali morti destinati ad Istituti scientifici.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia dell'Alta Valtellina. — Nella sede della Banca Commerciale italiana a Milano ebbe luogo una riunione, allo scopo di formare un Comitato promotore per la costruzione e l'esercizio di una linea ferroviaria da Sondrio a Tirano, in continuazione della Colico-Sondrio, esercitata dalla Società Adriatica.

Intervennero i signori: senatore Brambilla, conte Belinzaghi, comm. Decio, ing. G. Parravicini, ing. Moretti, barone Rodolfo Planta, che si unirono alla Banca Commerciale italiana, formulando una proposta concreta alla Provincia di Sondrio.

La popolazione dell'Alta Valtellina attende con vivissimo desiderio la realizzazione del progetto, pel quale tutti gli studi tecnici furono già compiuti, e che corrispondono ad un vero bisogno di quella Provincia.

Difatti, la Deputazione provinciale intende concorrere con una somma rilevante nella formazione del capitale azionario della costituenda Società, che prenderà il nome di Società per le Ferrovie dell'Alta Valtellina.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° al 31 gennaio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,867,241.13, con un aumento di lire 92,614.93 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° al 31 gennaio 1898 si ragguaglia a L. 7,778,151.14 e presenta una diminuzione di L 62,661.98 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 gennaio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 284,331, con un aumento di L. 3834 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 gennaio 1898 ammontano a L. 6,101,653 con un aumento di L. 192,436 sull'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Giura-Gottardo.* — Passo passo anche il progetto di unione diretta della ferrovia del Giura colla ferrovia del Gottardo va realizzandosi. A quanto annuncia il *Wächter am Napf*, il capitale-azioni di fr. 375,000 per la linea Oensingen-Balsthal (tronco della ferrovia Giura-Gottardo) è completamente firmato. Si spera che lo stesso abbia presto luogo anche per la linea Oensingen-Langenthal.

— *Nuova linea dei Grigioni.* — Si progetta nel Cantone dei Grigioni la costruzione di una strada ferrata che unisca la vallata dell'Engadina a Coira per l'Albula. I Comuni dell'Alta Engadina hanno quasi tutti deciso di interessarsi a questo progetto, assumendo per fr. 700,000 di azioni.

Digitized by Google

Ferrovia direttissima Monaco-Milano. — La Camera di Commercio d'Augsburg deliberò di farsi iniziatrice della costruzione della ferrovia direttissima Monaco-Milano attraverso la vallata dell'Inn. Essa si rivolse ai Municipi e alle Camere di Commercio della Baviera e del Tirolo.

Il Consiglio Comunale di Monaco passò la cosa per la disamina ad una speciale Commissione.

Ferrovie Francesi. — *Le ferrovie di interesse generale nel 1897.* — I prodotti delle ferrovie francesi ed algerine di interesse generale per l'anno 1897 accusano un aumento di fr. 54,500,000 in cifre rotonde, che non fu ottenuto senza spese, e che, quindi, non può essere considerato come attenuante sensibilmente al fondo il servizio della garanzia di interesse, a meno che non si imputino al conto di primo impianto molte spese che incombono all'esercizio. L'aumento chilometrico è di 264 chilom., ciò che implica un aumento di 2,500,000 franchi nell'ammontare del servizio finanziario, il giorno in cui sarà chiuso il conto dell'esercizio parziale di queste nuove linee.

Il maggior valore sul prodotto chilometrico è del 1.17 0\|0 per la rete dello Stato; 2.27 per la P. L. M.; 2.20 per l'Orléans; 1.36 per l'Est; 3.84 per il Midi; 3.08 per l'Est-Algerino; 11.30 per la Bona-Guelma; 7 per l'antica rete in Tunisia; 3.25 e 3.95 per la nuova; 3.82, 10.13 e 18.27 per le linee della Compagnia Franco-Algerina e 6.38 per il Médoc. Sono in perdita l'Ovest di 0.58; l'Algerino a scartamento ridotto di 1.11 e qualche linea della Compagnia Franco-Algerina di 11.22, 11.43 e 8.96 sui risultati chilometrici.

Ferrovie Austro-Ungariche. — *Tramvie elettriche di Vienna.* — L'Amministrazione Municipale di Vienna ha stabilito di adottare pella tramvia elettrica di quella città, in via di esperimento, il sistema Lachmann, come è già stato provato ad Amburgo. Detto sistema, come è noto, è a conduttura sotterranea.

— *Nuova ferrovia elettrica a Budapest.* — La Società delle ferrovie elettriche ha domandato la concessione per costruire a Budapest una ferrovia elettrica a scartamento ridotto, la quale unirebbe fra loro i diversi quartieri di Budapest e le principali ferrovie, in quanto che le ferrovie di città attuali sono insufficienti al cresciuto movimento.

Il progetto comprende due linee ferroviarie elettriche principali, una linea di circonvallazione e diverse linee secondarie.

Ferrovie Germaniche. — *Gli accidenti sulle ferrovie prussiane.* — Il Ministro per le Ferrovie ha presentato alla Dieta prussiana un lungo Memoriale in cui vengono dati degli schiarimenti precisi sugli infortuni ferroviari.

In tutto l'estate 1897 sarebbero avvenuti soltanto nelle linee ferroviarie prussiane nientemeno che 811 infortuni: e cioè 54 deragliamenti sulla linea e 78 nelle stazioni; 8 scontri sulla linea e 73 nelle stazioni; altri infortuni 598. Di questi infortuni, 21 vengono designati come « specialmente gravi »; in tutto si ebbe dal 1° maggio al 23 settembre 32 viaggiatori e 133 impiegati morti, 230 viaggiatori e 455 impiegati feriti. Per propria colpa si ebbero 15 morti e 31 feriti.

Queste cifre spaventevoli non furono ancora mai raggiunte in Germania, se si eccettua l'anno 1882, in cui si ebbe un infortunio eccezionale nel Granducato di Baden; all'estero le si raggiungono solamente in Inghilterra che supera di molto la Germania ed in Francia che talora la eguaglia.

Ma malgrado ciò, lo stesso Ministro che, con intento lodevole, presentò al Parlamento quel triste quadro statistico, conclude la Relazione con le seguenti parole:

« La Direzione delle Ferrovie ha dato, nel presente memoriale, ogni necessario schiarimento intorno alla condizione della sicurezza dell'esercizio sulle sue linee, ed intorno alle disposizioni che adotterà per aumentare quella sicurezza; e ciò non per far risaltare particolarmente il proprio lavoro, giacchè quanto ella fece era il suo dovere, ma per porgere al paese un chiaro prospetto delle questioni che possono interessare ogni cittadino. La Direzione nutre perciò speranza che tutti gli schiarimenti dati basteranno a dissipare ogni inquietudine e pregiudizio, che potesse provenire da insufficiente cognizione di causa ».

Ferrovia attraverso l'Afganistan. — Pare sia prossimo il giorno in cui una ferrovia congiungerà l'Europa alle Indie attraverso l'Afganistan. Come si sa, da tempo la Russia aspira a collegare le sue possessioni asiatiche e quindi la parte europea dell'Impero con la rete inglese delle Indie, e fra i due Gabinetti interessati furono iniziati negoziati in proposito.

Due direzioni sono proposte per l'esecuzione del grandioso disegno. Un primo piano consisterebbe nel partire da Mero, per giungere a Heral e Candoar e quindi la linea del Sind a Ciaman; il secondo farebbe partire la linea da Samarcanda, ed attraverso la Boccaria la farebbe giungere a Caboul e Peschower.

Quantunque quest'ultimo piano presenti grandi difficoltà di esecuzione, sarebbe preferito in ragione dell'importanza di Samarcanda.

Notizie Diverse

Società per le Bonifiche Ferraresi. — La Società per le Bonifiche Ferraresi si è ricostituita con un capitale di L. 8,640,000 che potrà essere elevato a 20 milioni con semplice deliberazione del Consiglio di Amministrazione.

La Società si propone di completare al più presto le Bonifiche agricole per dare ad esse un conveniente avviamento industriale.

Commercio dell'Austria-Ungheria 1897. — Ecco il prospetto del movimento colla differenza in confronto del 1896:

Importazioni	fiorini	760,300,000	+ 54,400,000
Esportazioni	»	773,400,000	— 600,000

Come si vede, il bilancio commerciale dell'Austria-Ungheria nel 1897 è peggiorato, inquantochè le importazioni sono aumentate di 54 milioni e mezzo di fiorini — 120 milioni di lire nostre — mentre le esportazioni sono rimaste stazionarie.

Le cause consistono specialmente nell'importazione dei cereali, che è triplicata in confronto del 1896 e nell'esportazione dello zucchero, che è scemata di 13 milioni di fiorini.

L'importaztone del vino dall'Italia è pure aumentata di 6,200,000 fiorini, ossia di 14 milioni circa di lire nostre.

Vediamo il riparto per categorie:

	Esportazioni Fiorini	Importazioni Fiorini
Materie greggie . . .	430,300,000	321,100,000
Id. di prima lavoraz. .	110,300,000	114,300,000
Manufatti	219,700,000	338,000,000
Totali	760,300,000	773,400,000

Il commercio speciale tra Italia e Francia. — In un supplemento al fascicolo 105-106 del *Bulletin mensuel de la Chambre de Commerce française de Milan* troviamo un lungo studio del signor Henry Blanc sul commercio speciale fra l'Italia e la Francia negli anni dal 1892 al 1896, dal quale risulta che mentre negli anni dal 1892 al 1895 l'importazione francese in Italia fu in media di annue lire 150,780,000 e quella della Germania di lire 143,862,000, nel 1896 le parti s'invertirono: la Germania importò in Italia merci per lire 144,752,000; la Francia per lire 133,691,000. E più della Francia importano più merci in Italia l'Inghilterra e altri paesi.

Il punto debole dell'importazione francese in Italia è quello dei prodotti fabbricati. In questa categoria la Francia figura con una cifra del 16.42 0\|0, mentre la Germania vi figura pel 36.06 0\|0, l'Inghilterra pel 21.09 0\|0 e tutti gli

Digitized by Google

altri paesi riuniti pel 26.43 0|0. Ma l'inferiorià della Francia, soggiunge il signor Blanc, proviene dal differente trattamento applicato sopratutto alla categoria suindicata. Quindi una convenzione commerciale che offrisse ai prodotti francesi gli stessi vantaggi che ora godono pei loro trattati la Germania, l'Austria, la Svizzera e in conseguenza anche l'Inghilterra, non farebbe che accrescere in misura sensibile l'esportazione dei prodotti fabbricati francesi verso l'Italia.

Lavori pubblici e materiali da costruzione in Egitto. — Richiamiamo la particolare attenzione degli appaltatori e degli esportatori di materiali da costruzione sulle seguenti interessanti informazioni che riceviamo dal Cairo:

Il Ministero delle Finanze incontrò con la Cassa del Debito Pubblico un prestito di 500 mila lire egiziane, circa 13 milioni di franchi, che saranno destinati dal Ministero dei Lavori Pubblici per la costruzione di due nuove dighe.

La parte di questa somma che sarà messa quest'anno a disposizione del Governo, sarà impiegata nell'acquisto dei materiali da costruzione necessari; i lavori comincieranno l'anno prossimo e saranno compiuti in tre anni. Queste due dighe supplementari saranno costrutte l'una a circa 500 m. a valle dell'attuale di Damietta, l'altra a circa 1200 metri a valle di quella di Rosetta, le due città-capo delle due branche del Delta. Esse formeranno due solide opere murarie dell'altezza di circa 3 metri al disopra del letto del fiume; sulla cresta delle dighe si stabiliranno porte cadenti d'un metro d'altezza.

Lo scopo a cui si mira è di formare un bacino col livello più elevato fra ciascuna delle nuove dighe e quella che già esiste, di guisa che si avrà non soltanto un livello superiore a quello ottenuto attualmente, quando lo specchio del Nilo lo permette, ma altresì il massimo della colonna d'acqua che la diga attuale deve sostenere, sarà ridotto da 4 a 2 1|2. I vantaggi di tali lavori saranno i seguenti:

1° La diga attuale offrirà una sicurezza assoluta ed ogni timore di vederla piegare sarà tolto;

2° Le prime acque della piena, che arrivano al mese di luglio, saranno riversate nei canali del Delta, invece di lasciarle scolare nelle due braccia del Nilo e di là nel mare. Con questo sistema la seminagione della dura verrà terminata più presto durante l'anno e si salveranno del pari talune parti del raccolto del cotone e del riso che avessero potuto soffrire per difetto d'acqua nei mesi precedenti di maggio e giugno.

Costruzione d'un ponte sul Danubio. — Scrivono da Bucarest al *Bulletin commercial* di Bruxelles che un'intesa interverrà presto fra i Governi rumeno e serbo, in vista della costruzione, a spese comuni, di un ponte sul Danubio, destinato a collegare Turn Severin, porto rumeno, a Kladova. Questa città, situata sulla riva serba del fiume, sarà posta in comunicazione con Nisch mediante una strada ferrata di 225 chilometri, i cui lavori sarebbero già stati aggiudicati.

Mercè il ponte di Kladova-Turn-Severin, si opererebbe l'allacciamento fra le strade ferrate serbe e la rete rumena, Turn Severin essendo, come si sa, situata sulla grande linea ferroviaria che va da Bucarest a Verciorova.

Il Canale di Suez nel 1897. — Durante il 1897, l'entrata per il transito della Compagnia del Canale di Suez ammontò a lire sterline 2,943,473. Le entrate corrispondenti nel 1896 furono lire sterline 3,182,800 e nel 1895 lire sterline 3,124,149. Il numero di bastimenti passati attraverso il Canale durante gli ultimi tre anni fu di 2986 nel 1897, di 3109 nel 1896 e di 3434 nel 1895.

L'industria mineraria inglese nel 1896. — Si è pubblicato il terzo rapporto annuo generale dell'ingegnere C. L. Neve Foster sulla industria mineraria del Regno Unito nel 1896. Come introduzione vi si trova un parallelo fra lo stato di tale industria all'epoca dell'ascensione al trono di S. M. la Regina Vittoria, e quello attuale. Benchè manchino statistiche esatte per il 1837, pure si hanno prove evidenti dell'immenso progresso compiuto, tanto riguardo al numero di persone impiegate alle miniere, quanto allo sviluppo dell'industria carbonifera, ed alla sicurezza dei lavori. Nel 1841 le miniere carbonifere impiegavano 118,133 persone; 55 anni dopo, questo numero saliva a 692,684. La produzione del carbone che nel 1839 calcolavasi a 31 milioni di tonnellate, salì nel 1896 a 195 milioni di tonn. Nel quinquennio 1851-1855 la media di morti per accidenti nelle miniere carbonifere e loro dipendenze era di 4.3 per 1000 persone impiegate; nel quinquennio 1891-1895 la stessa media fu di 1.5; cioè in quarant'anni il rischio diminuì di quasi 2|3.

Il numero totale di persone impiegate nelle miniere fu nel 1896 di 725,803, di cui 576,325 nei lavori sotterranei. La produzione del litantrace fu di tonn. 195,361,260: si ebbe un aumento di oltre 5 milioni e mezzo sull'anno precedente. All'eccezione del Gloucestershire, ogni contea in Inghilterra mostrò una maggior produzione. Il Durham da solo produsse oltre 32 milioni di tonnellate, quantità che supera quella prodotta dalla Francia. Nella Scozia l'aumento fu leggiero: in Irlanda si ebbe pure un aumento.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 11 febbraio). — Colla Ditta Larini Nathan e C. di Milano per fornitura di 10 scambi inglesi doppi e di una intersezione obliqua rettilinea con crociamento per la stazione di Torino P. N.;

Colla Ditta Torriani ing. Davide per costruzione ponte definitivo con impalcatura metallica sul torrente Polcevera;

Colla Ditta Laurenti Carlo di Torino per fornitura di 25,000 lime assortite in acciaio fuso;

Colla Ditta Fratelli Pastori di Torino per fornitura di 15,000 lime assortite in acciaio fuso;

Colla Ditta Germignani di Viareggio per ampliamento e riordino scalo merci di Valdellora (linea Genova-Pisa);

Colla Ditta Allegri, Lazzeri e C., di Firenze, per ricarico scogliera a presidio del muro a mare fra le progressive 78.680 e 78.782 della Genova-Spezia.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Torino (18 febbraio, ore 14, def.). — Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato per la scuola-modello Giacinto Pacchiotti. Importo ridotto L 267,150.

Municipio di Alessandria (21 febbraio, ore 11, 1a asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio scolastico nel rione settentrionale della città. Importo L. 125,000. Cauz. L. 6000. Fatali 15 marzo, ore 12.

Direzione del R. Museo Industriale Italiano in Torino (24 febbraio, ore 14, 1a asta). — Appalto per l'eseguimento di tutte le opere e provviste occorrenti per l'ampliamento dei locali del R. Museo Industriale Italiano. Importo L. 253,118.05. Cauz. provv. L. 20,000. Fatali 11 marzo, ore 14.

Municipio di Cadeo — Piacenza — (1° marzo, ore 10, 1a asta). — Appalto dei lavori per la costruzione del cimitero. Imp. L. 15,014.51. Cauz. provv. L. 1500. Fatali 17 marzo, ore 16.

Ministero dei L. P. e Prefettura di Livorno (9 marzo, ore 10, 1a asta). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria del Porto Mediceo di Livorno, delle darsene e di tutti i canali che esistono nell'interno della città dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo complessivo. L. 103,200. Cauz provv. L. 8000. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Genova (3 marzo, ore 10, 1a asta). — Appalto dei lavori di spurgo e manutenzione dei fossati, ristalli e condotti scaricantisi nel porto di Genova dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1903. Importo L. 66,250, oltre L. 11,750 a disposizione. Cauz. L. 6000. Fatali a giorni 15.

Digitized by Google

Municipio di Piacenza (3 marzo, ore 10, unico e def.). — Appalto della produzione e distribuzione dell'energia elettrica a scopo di illuminazione, riscaldamento e forza motrice dal giorno della stipulazione del contratto al 31 dicembre 1912. Cauz. provv. L. 2500.

Ministera dei L. P. e Prefettura di Milano (8 marzo, ore 10, unico e def.). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del Canale Naviglio di Pavia dal 1° aprile 1898 al 31 marzo 1903. Importo L. 249.500. Cauz. provv. L. 5000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni d'Artiglieria — Genova — (2 marzo, ore 15, unica e def.). — Fornitura di kg. 14,000 di **piombo** in pani a L. 0.40, e kg. 1700 di **antimonio** a L. 1. Cauz. L. 730. Consegna in giorni 30.

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

20 febbraio. — **Tramvia Mestre-San Giuliano.** — Assemblea generale per le ore 14 nella sala della Borsa in Venezia.

27 febbraio. — **Impresa di Navigazione sul lago di Garda.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 11 presso la sede sociale in Milano, via Andegari, 4.

27 febbraio. — **Impresa di Navigazione sul lago Maggiore.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Milano, via Andegari, 4.

3 marzo. — **Tramvia a vapore Bologna-Bazzano-Vignola.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 in Bologna, Villa ex-Ferlini.

7 marzo. — **Ferrovie di Reggio Emilia.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 1/2 nella sede sociale in Torino, via S. Teresa, 11.

SOCIETÀ MINERARIE, METALLURGICHE E CARBONIFERE.

26 febbraio. — **Funicolare e Tramvia.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella stazione Superiore della funicolare in Bergamo.

27 febbraio — **Società Metallurgica Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 in Roma, piazza SS. Apostoli, 49.

30 marzo. — **Metallurgica Tempini.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 in Roma, corso Vittorio Emanuele, 51.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

24 febbraio. — **Officina Elettrica.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 in Milano, via S. Orsola, 1.

27 febbraio. — **Società An. Illuminazione elettrica in Arona.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nel Palazzo Comunale di Arona.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Febbraio 5	Febbraio 12
Azioni Ferrovie Biella	L.	510	520
» » Mediterranee	»	512	515
» » Meridionali	»	711	715.75
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	395
» » » (2ª »)	»	366	378
» » Secondarie Sarde	»	279	280
» » Sicule	»	645	650
Buoni Ferrovie Meridionali	»	534.50	539
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	306.50	305.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	349	342
» » Gottardo 4 %	»	101.35	101.40
» » Mediterranee 4 0/0	»	513	515.50
» » Meridionali	»	333	334.75
» » Meridionali Austriache	»	410.50	414
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	322	324
» » » 2ª emiss.	»	309	310
» » Sarde, serie *A*	»	320	320
» » » serie *B*	»	316	316
» » » 1879	»	321	322.30
» » Savona	»	344	344
» » Secondarie Sarde	»	466	466.25
» » Sicule 4 0/0 oro	»	495.50	497.50
» » Tirreno	»	488	488
» » Vittorio Emanuele	»	352	352.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 3ª Decade — dal 21 al 31 Gennaio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media del chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	855,243.96	47,915.22	341,300.51	1,423,127.37	16,629.28	2,684,216.34	4,307.00
1897	816,887.46	38,438.14	316,574.40	1,390,710.28	16,926.59	2,579,536.87	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 38,356.50	+ 9,477.08	+ 24,726.11	+ 32,417.09	— 297.31	+ 104,679.47	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO				
1898	2,428,389.49	117,150.45	939,751.16	3,751,626.08	52,856.14	7,289,773.32	4,307.00
1897	2,376,019.64	108,933.42	856,506.45	3,760,495 15	53,815.98	7,155,770.64	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 52,369.85	+ 8,217.03	+ 83,244.71	— 8,869.07	— 959.84	+ 134,002.68	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media del chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	56,267.08	1,274.13	19,385.72	104,121.59	1,976.27	183,024.79	1,464.69
1897	56,881.41	1,151.25	21,335.12	113,908.04	1,813.51	195,089.33	1,377.00
Differenze nel 1898	— 614 33	+ 122.88	— 1,949.40	— 9,786.45	+ 162.76	— 12,064.54	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	159,068.18	3,104.13	51,237.11	268,721.94	6,246.46	488,377.82	1,464.69
1897	165,195.42	3,264.64	58,702.73	326,550.90	6,005,73	559,719.42	1,377.00
Differenze nel 1898	— 6,127.24	— 160.51	— 7,465.62	— 57,828.96	+ 240.73	— 71,341.60	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
496.78	493.27	+ 3.51	1,347,64	1,371,64	— 24,00

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

20ª Decade — Dall'11 al 20 Gennaio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	79,050.00	1,579.00	12,066.00	117,471.00	7,249.00	217,415.00	616.00	353.00
1897	71,132.00	1,439.00	11,532.00	121,907.00	2,543.00	208,553.00	616.00	339.00
Differenze nel 1898	+ 7,918.00	+ 140.00	+ 534.00	— 4,436.00	+ 4,706.00	+ 8,862.00	»	+ 14.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GENNAIO 1898.								
1897-98	1,793,499.00	40,318.00	224,484.00	2,680,718.00	30,538.00	4,769,457.00	616.00	7,743.00
1896-97	1,776,569.00	35,478.00	206,817.00	2,523,563.00	25,679.00	4,568,106.00	616.00	7,416.00
Differenze nel 1898	+ 16,930.00	+ 4,840.00	+ 17,667.00	+ 157,055.00	+ 4,859.00	+ 201,351.00	»	+ 327.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	29,812.00	367.00	3,311.00	29,697.00	68.00	63,255.00	484.00	131.00
1897	29,456.00	445.00	3,060.00	35,173.00	161.00	68,295.00	484.00	141.00
Differenze nel 1898	+ 356.00	— 78.00	+ 251.00	— 5,476.00	— 93.00	— 5,040.00	»	— 10.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GENNAIO 1898.								
1897-98	666,792.00	12,973.00	62,846.00	495,756.00	4,353.00	1,242,720.00	484.00	2,568.00
1896-97	686,511.00	11,583.00	58,230.00	495,257.00	5,031.00	1,256,612.00	484.00	2,596.00
Differenze nel 1898	— 19,719.00	+ 1,390.00	+ 4,616.00	+ 499.00	— 678.00	— 13,892.00	»	— 28.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	1,876.00	33.00	677.00	1,075.00	»	3,661.00	23.00	159.00
1897	2,468.00	84.00	371.00	726.00	»	3,649.00	23.00	159.00
Differenze nel 1898	— 592.00	— 51.00	+ 306.00	+ 349.00	»	+ 12.00	»	»
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GENNAIO 1898.								
1897-98	62,415.00	2,459.00	5,579.00	18,995.00	28.00	89,476.00	23.00	3,890.00
1896-97	63,044.00	2,295.00	5,173.00	13,959.00	28.00	84,499.00	23.00	3,674.00
Differenze nel 1898	— 629.00	+ 164.00	+ 406.00	+ 5,536.00	»	+ 4,977.00	»	+ 216.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali.** — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Il Signor **Behr** Fritz Bernhard a Londra, concessionario dell'Attestato di Privativa Industriale 21 marzo 1896, vol. 80, n. 93 per: *Perfectionnements dans les véhicules à moteur pour des voies ferrées élevées à rail unique*, offre la vendita o la concessione di licenze di esercizio di detta Privativa Industriale. — Per schiarimenti rivolgersi all'Ufficio Internazionale per Brevetti d'Invenzione e Marchi di fabbrica di Secondo Torta, Piazza Vittorio Emanuele, n. 12, Torino.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili

MACCHINE-UTENSILI

Fabbriche in RIVOLI ed AVIGLIANA

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore.*

UFFICI E MAGAZZINI DI DEPOSITO

in TORINO, Via delle Finanze, 13.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	2a classe	Parigi (2) 1a classe	2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	208 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres.	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (Buffet)		Déjeun.					
(ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	Vagon-		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	Restaurant		8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino.	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano.	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino.	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa.	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli.	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi.	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino.	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna.	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . .	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli.	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi. . . .	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna.	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino.	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi.	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli.	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno. . . .	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino.	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino.	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino.	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranzo 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres.	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

Indice e sommario dell'Opera. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in 8° di circa 400 pag. L. 4 —

Agenda Oppermann pour 1898 à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Agents-voyeurs, Conduct. de travaux, Mécaniciens, etc. Un vol. in-18°, relié toile. L. **3.40**

Demoulin M. — Traité pratique de la **Machine locomotive.** Notions sur la Construction des Locomotives; description des types les plus repandus; l'étude de la combustion, de la production et l'utilisation de la vapeur, du rendement; des conditions de fabrication et de réception des matériaux, etc. 4 vol. in-8°, avec 970 fig. et planches dans le texte et 6 planches hors texte, 1898 . . . . L. **160** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pantan Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 19 Febbraio 1898 NUM. 8.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

FERROVIA CUNEO-VENTIMIGLIA

La grande galleria di Tenda

Il 14 corrente fu compiuto il perforamento della grande galleria di Tenda, che, come è noto, costituisce il più importante lavoro della costruenda linea Cuneo-Ventimiglia.

I nostri lettori sono stati da noi informati più volte intorno alle varie peripezie di questa opera grandiosa che ha presentato molte difficoltà tecniche; ma, poichè l'argomento è di tanta importanza ed attualità, crediamo interessante riassumere, estraendo da una elaborata Memoria dell'Ing. Raffaello Girard, pubblicata dal *Giornale del Genio Civile*, riguardante il procedimento dei lavori durante la gestione governativa, alcune note cronologiche informative su quest'opera, che precedono la detta Memoria.

Questo ragguardevole sotterraneo, della lunghezza di 8100 metri, mette in comunicazione la valle del Vermenagna a Nord con quella del Roia a Sud, ed ha il suo asse in rettilineo, con direzione approssimata da settentrione a Mezzogiorno. La galleria è a doppio bi- nario, con livellette anticlinali del 2 0|0 a nord e del 10 e 14 0|0 a sud, le quali s'incontrano presso la metà circa del sotterraneo. L'altitudine dell'imbocco Nord è di circa m 1030 sul livello del mare e quella a Sud di circa m. 990. La vetta più elevata che sovrasta alla galleria (ove è impiantato il forte di Colle Alto) è a m 1910 sul mare e la massima profondità della galleria stessa sotto il colle è di m. 870 circa.

È notevole che nello istesso Colle di Tenda fu perforato, per la strada nazionale Cuneo Nizza, un altro sotterraneo importante, aperto al pubblico transito fino dal luglio 1882, lungo m. 3180, il cui asse è quasi parallelo a quello della sottostante galleria ferroviaria e ne dista verticalmente circa m. 280 e orizzontalmente d'una quarantina di metri in media.

L'appalto per la costruzione del tronco Limone-Vievola venne assunto dall'impresa cav. Luigi Vaccari, mediante il ribasso di asta del 32,93 0|0, che ridusse l'importo del preventivo da L. 20,710,000 a L. 13,890,198.

Verso la fine del 1889 l'impresa iniziò i lavori di escavazione della galleria, attaccando prima i cunicoli con perforazione a mano, e poi, dopo ultimati gli impianti dei compressori e le installazioni idrauliche per la forza motrice, con derivazione dai torrenti Roia e Vermenagna, attivò la perforazione meccanica delle avanzate in sul principio del giugno 1891.

Da allora e per quasi due anni, sino cioè al settembre 1893, i lavori di abbattimento e di muratura proseguirono senza notevoli incidenti in ambo i versanti, e perforandosi (coll'uso di perforatrici Ferroux, modificate dall'Impresa Gatti, Seguin, Segala) circa la metà del cunicolo di fondo della galleria.

L'andamento regolare del lavoro venne però interrotto nel settembre 1893, all'attacco della galleria, per lo incontro, nello scavo di avanzata, di una roccia gneissica triturata, di più in più compenetrata da melme argillose, che si stemperavano per l'affluenza di copiose filtrazioni acquifere. Quel terreno instabile apparve a circa metri 1625 dall'imbocco e si convertì man mano in un miscuglio di massi di roccia di varia natura, con poltiglia giallognola argillo-calcarea semiliquida, la quale invadeva ad ogni tentativo di avanzamento gli scavi già eseguiti, presentando anche gravissimi pericoli per la vita delle persone.

I massi frammisti alle materie melmose impedivano il rivestimento continuo ed a perfetta tenuta delle pareti, e quando essi venivano spaccati e rimossi, man mano che si presentavano, la materia semifluida si infiltrava nei vani lasciati ed invadeva il cunicolo per lunghezze notevoli, gettando l'allarme fra gli operai.

Per effetto di così gravi ed eccezionali difficoltà, dalla fine di settembre 1893 al principio di luglio 1894, toltine circa quattro mesi inattivi per varie e forzate sospensioni, l'avanzata di fondo allo attacco Sud progredì soltanto di una dozzina di metri, cioè sino alla progressiva 1647,78 dall'imbocco, nel qual punto fu imperiosa necessità sospendere ogni ulteriore escavazione.

In tal lungo periodo di tempo si verificarono in quel cunicolo una serie di sgraziati avvenimenti.

Furono ben quaranta le frane od irruzioni di materie pastose avvenute, sia durante le opere di sterro, sia durante i lavori di restauro delle puntellazioni; tali invasioni li-

Digitized by Google

macciose, spesso accompagnate da scosse e rumori lontani terrorizzanti, assunsero talvolta proporzioni così colossali che le materie semifluide vennero lanciate fino a circa 40 metri dalla fronte, ostruendo completamente il cunicolo ed invadendo e sommergendo anche i prossimi cantieri di lavoro.

A tali invasioni facevano seguito naturalmente i più gravi dissesti nelle armature, per effetto vuoi delle spinte formidabili delle materie colanti, vuoi degli urti delle masse che precipitavano attraverso il vuoto che veniva formandosi nel sovrastante masso di terra. L'armatura a cassa del cunicolo ebbe a soffrire lesioni della massima gravità; fu ripetute volte restaurate, ma, persistendo i franamenti e le dilamazioni provocate dalle acque, non fu sempre possibile di ripararne i guasti ed i disordini.

Inoltre era tale il peso delle terre che incombevano sul cielo del cunicolo che a poco a poco tutta l'armatura sprofondò di oltre m. 1,70. È quindi agevole immaginare le condizioni gravissime nelle quali svolgevasi il lavoro.

Pertanto i molti tentativi, ripetuti insistentemente per spingere oltre la fronte del cunicolo, riuscirono del tutto vani, nel mentre provocarono vie più grandi pertubazioni nella massa melmosa.

Preoccupato da quelle difficoltà ognora crescenti e dal niun progredire dei lavori, il Regio Ispettorato generale delle Strade Ferrate volle sentire il parere di una Commissione di Ispettori composta dei sigg. comm Delfino, Nicolari e Perego, intorno ai provvedimenti da adottarsi.

La Commissione, giustamente ritenendo che la causa prima, dalla quale dipendeva in massima parte l'alto grado di instabilità e pastosità di quelle materie, fosse l'affluenza delle vene idriche che solcavano e tormentavano il terreno, opinò che colla costruzione di cunicoli sussidiari, distaccati dalla galleria lateralmente alle avanzate, si sarebbe potuto attrarre in essi le acque che impregnavano le melme e prosciugare così il cunicolo centrale, in modo da rendere possibile in esso la continuazione dei lavori.

La Direzione impartì all'Impresa, in sul principio del luglio 1894, apposite disposizioni per lo scavo di due di tali cunicoli al piano dell'avanzata superiore e lateralmente ad essa, essendo che l'afflusso dell'acqua avveniva dal cielo dello sterro. Questi cunicoli-drenaggio dovevano avanzare parallelamente alla galleria ed alla distanza di una diecina di metri dall'asse di essa.

Malauguratamente però tali cunicoli non dovevano avere esito più fortunato di quello centrale, giacchè le acque, che si portavano sempre con maggiore accanimento là dove più attiva era la escavazione, provocarono nuovi franamenti ed altri guai maggiori.

Questo inconveniente delle irruzioni melmose si verificava quasi ogni giorno e talora si ripeteva due o tre volte nella stessa giornata, man mano, cioè, che era fatto lo sgombro del materiale franato. Talvolta si riempiva l'intero cunicolo per parecchi metri di lunghezza sino alla corona dello scavo, tal altra il franamento si disponeva a scarpa protraendosi oltre per lunghezze notevoli.

I legnami subivano pressioni formidabili, segnatamente dal basso del cunicolo, ed erano fortemente piegati e spinti in avanti.

In tali condizioni furono perforati m. 33 di cunicolo sussidiario a destra della ferrovia e m. 14 a sinistra, senza aver potuto nè esplorare convenientemente le cagioni dei fenomeni, nè prosciugare il cunicolo d'asse: sicchè, perduta ogni speranza di poter agevolare e facilitare la traversata della massa melmosa col mezzo di quei cunicoli, si dovette abbandonare il lavoro.

Durante la escavazione dei menzionati cunicoli laterali, avvennero in più riprese una cinquantina di franamenti di varia estensione. Il più imponente ebbe luogo il 15 ottobre 1894. Le melme, precedute da copiose scariche di acque torbide, e da fortissimi rumori, irruppero con straordinaria veemenza e si riversarono nella grande sezione sino alla prog. 1584, cioè a circa m. 56 dalla fronte di abbattimento. Il volume delle melme frammiste a grossi blocchi arrotondati, che franarono in quel giorno, fu di m³ 270.

Contemporaneamente alla frana si verificò uno sprofondamento alla superficie esterna, nell'alveo del torrente Roia, quasi sulla verticale passante per la fronte della abbandonata avanzata di fondo a m. 155 di altitudine sovra il piano della galleria. Questo avvallamento imbutiforme, del diametro di m. 9 alla sommità e della profondità media di m. 6, provava che tutta la massa franosa, per la enorme altezza di m. 155, erasi messa in movimento gravitando sulle puntellazioni.

Si osservò che il vuoto formato da tale avvallamento era pressochè uguale al volume della frana caduta nel sotterraneo.

Dall'epoca in cui apparvero le materie sconvolte (settembre 1893) a quella in cui tutti i lavori di cunicolo vennero sospesi (ottobre 1894), le acque di filtrazione sgorgarono con una portata media di circa litri 40 al 1″ e contenevano dal 15 al 20 % di materie melmose in sospensione; il limo trasportato dalle acque in quel periodo di tempo supera quindi il volume di m³ 22000. Aggiungendo a questo volume quello delle materie cadute per effetto delle frane e che fu di circa m³ 3000, si giunge al volume complessivo di circa m³ 25000. Un vuoto dello stesso volume può ammettersi siasi formato nel colle, sovrastante alla galleria, cagione di imminenti pericoli per la continuazione dei lavori.

Si aggiunga a ciò la grave perturbazione inevitabilmente prodottasi nell'equilibrio interno di quelle materie, perturbazione estesa sino allo superficie del suolo, e si avrà un'idea delle condizioni gravissime in cui trovavasi quella costruzione, e delle apprensioni che dovevansi avere per la prosecuzione dell'opera.

Avendo l'Impresa, sia per le menzionate difficoltà sopravvenute all'attacco sud, sia per lo incontro di grosse vene idriche all'attacco nord, sollevate riserve e domande di maggiori compensi, si venne ad un amichevale componimento in data 16 ottobre 1894, col quale fu stabilito che Regia Amministrazione avrebbe eseguito in economia un tratto di galleria dalla progressfva 1623.76 in poi, allo scopo ai oltrepassare la frana.

L'Impresa consegnò, il 1° dicembre 1894, i cantieri e l'attacco sud della galleria alla Direzione governativa, la quale riattivò senza indugio la escavazione dell'avanzata di calotta e, col 6 maggio 1895, conseguì, dopo continue ed aspre lotte, una prima vittoria giungendo col cunicolo di calotta alla roccia gneissica dall'altra parete della frana.

Fu quello un giorno veramente lieto per l'Amministrazione e per il personale in ispecie, e S. E. il Ministro Saracco si degnò allora di mostrare il suo gradimento dirigendo il seguente telegramma all'Ingegnere capo direttore cav. Amadasi:

« Compiacendomi esito, conforme previsioni geologiche,
» conseguito nel vincere difficoltà scavo attacco sud galleria
» Tenda, mi è gradito esprimere V. S, personale dipen-
» dente, meritato elogio per efficace zelante sua opera nella
» direzione e condotta del lavoro.

« *Ministro* SARACCO ».

Ultimato il cunicolo, furono poscia spinti gli abbattimenti per l'allargamento della sezione, ed il 31 marzo 1896, completato un tratto di sotterraneo lungo m. 43,44, sempre attraverso gravissime difficoltà, si riconsegnarono i cantieri all'Impresa, la quale potè in tal modo riprendere regolarmente i lavori di avanzamento.

STATISTICA DELL'ESERCIZIO
DELLE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO
PER L'ANNO 1896

Abbiamo ricevuto in questi giorni il consueto volume di statistica generale dell'esercizio delle Ferrovie del Mediterraneo dal quale stralciamo i dati più interessanti, tralasciando questa volta i prospetti indicanti le linee in esercizio già pubblicati negli anni precedenti, e quegli altri di carattere esclusivamente tecnico.

Digitized by Google

Materiale rotabile.

Dal prospetto n. 5 della *Statistica Generale* togliamo i seguenti dati sul materiale rotabile in dotazione ed in servizio effettivo nell'anno 1896.

Al 31 dicembre 1895 erano in dotazione complessivamente n. 1326 *locomotive* con tender separato e macchine tender; al 31 dicembre 1896 erano 1320. La media delle locomotive in servizio effettivo fu di n. 1150. Di queste locomotive n. 45 sono munite di freno continuo Smith-Hardy e 305 di freno Westinghouse.

Le *carrozze* in dotazione al 31 dicembre 1895, complessivamente di 1ª, 2ª, 3ª classe, salons, breaks, vetture a letti e postali, erano in numero di 3766. Al 31 dicembre 1896 erano 3748. La media delle carrozze in servizio effettivo durante l'anno 1896 è calcolata a 3242. Delle carrozze n. 347 hanno il freno continuo Smith-Hardy e 878 il freno Westinghouse.

I *bagagliai* in dotazione al 31 dicembre 1895 erano 942; al 31 dicembre 1896 erano 956. La media in servizio effettivo fu di 830. Il freno Westinghouse era applicato a 162 e quello Smith-Hardy a 26.

I *carri per merci e bestiame* in dotazione erano al 31 dicembre 1895 in numero di 22,131; al 31 dicembre 1896 erano 22,315, dei quali 11,932 con freno e 10,383 senza freno. La media dei carri in servizio effettivo fu di 21,201. Il freno continuo Smith-Hardy era applicato a 21 carri, e quello Westinghouse a 439.

I *carri per treni materiale e di servizio* in dotazione al 31 dicembre 1895 erano 690; al 31 dicembre 1896 erano 660.

Percorrenza del materiale rotabile.

Il prospetto n. 6 concerne la percorrenza del materiale rotabile. Riassumiamo le cifre essenziali.

Le *locomotive* percorsero nel 1896 chilometri 33,454,574 in effettivo servizio, e chilometri 7,575,247 a vuoto. Bisogna notare che per le locomotive vennero considerati come *percorsi* in effettivo servizio quelli in servizio di treni anche per doppia trazione, e percorsi a vuoto quelli di locomotive sciolte, in servizio di riserva o di manovra.

La media giornaliera della percorrenza delle locomotive fu di chilometri 112,103; quella su linee di altre Amministrazioni fu di chilometri 156,881.

Il percorso dei *veicoli* fu complessivamente (carrozze viaggiatori, bagagliai, carri merci, ecc.) di chilom. 347,763,793 in effettivo servizio. e di chilometri 73,651,167 a vuoto. Fra questi sono compresi chilometri 27,931,008 in effettivo servizio, e chilometri 8,147,365 a vuoto di percorrenza sulla Rete di materiale appartenente ad altre Amministrazioni. La media giornaliera della percorrenza dei veicoli fu di chilometri 1,249,982. I veicoli della Mediterranea percorsero complessivamente 53,437,588 chilometri su linee appartenenti ad altre Amministrazioni.

Quantità, percorrenza e composizione dei convogli per la Rete.

Il prospetto seguente (n. 8) segna la quantità e percorrenza e la composizione dei convogli per la Rete. Tralasciando di riassumere la composizione media dei convogli nell'anno, per noi poco interessante, riferiamo la quantità e la percorrenza di ogni categoria di essi:

Convogli passeggeri e misti:	Numero	Percorrenza nell'anno (chilometri)
Diretti	23,697	4,802,135
Omnibus ed accelerati . .	175,065	12,138,046
Misti	73,226	3,292,133
Id. speciali e facoltativi .	2,337	249,564
Totali	274,325	20,481,878

Treni merci:	Numero	Percorrenza nell'anno (chilometri)
Ordinari con passeggieri .	16,808	1,213,379
Ordinari senza passeggieri .	98,236	6,267,539
Speciali e facoltativi . . .	54,275	1,929,800
Totali	169,319	9,410,718
Treni materiali e di servizio .	12,790	173,691

In questa statistica non sono comprese le quantità e le percorrenze dei treni effettuati per le costruzioni sociali.

Accidenti e loro conseguenze.

Dalla statistica degli *accidenti e loro conseguenze* che trovasi nel prospetto n. 10, togliamo i dati più interessanti. Nel 1896 vi furono 55 *urti* (1) di cui 6 di treni lungo la linea, 12 di treni nelle stazioni e 27 di locomotive o carri in manovra. Inoltre vi furono 98 *fuorviamenti*, di cui 22 di treni lungo la linea, e 41 di treni in stazione, e 35 di locomotive o carri in manovra.

Le cause degli accidenti complessivi, cioè oltre agli urti ed agli sviamenti, i guasti al materiale, gli ingombri alla via, gli incendi, ecc., attribuiti ad *errori nel servizio* sommano a 65 per i treni ed a 43 per le manovre.

In conseguenza degli accidenti morirono 106 persone, fra cui 22 agenti, dei quali 5 per causa diretta del servizio e 17 per propria imprudenza.

I viaggiatori morti furono 1 per propria imprudenza.

Inoltre nella cifra complessiva di 103 sono compresi 23 estranei e 52 suicida.

I feriti sommano a 362.

Quantità del personale d'esercizio e spese relative.

La media del personale in servizio nell'anno 1896 fu nell'*Amministrazione Centrale* di n. 1577 di cui 1574 stabile e provvisorio e 3 avventizi.

Le spese relative a questo personale compresi, oltre gli stipendi e le paghe, i contributi per la Cassa pensioni, massa vestiario, Cassa soccorso ed i premi, indennità, ecc. sommarono a L. 4,308,568.42 complessivamente, ciò che forma un compenso medio annuale per ogni agente di lire 2732.12.

Nella *Manutenzione e sorveglianza della strada* la media del personale fu di 16,598 agenti, di cui 14,438 stabili e provvisori e 2160 avventizi.

Le spese inerenti sostenute dall'Amministrazione ascesero a L. 14,137,121.05 con una media di L. 907.19 di compenso medio annuale per ogni agente.

Nel riparto *Materiale e trazione* la media del personale è calcolata a 11,562, con una spesa complessiva di lire 19,630,589.68 ed un compenso medio annuale di 1,674.84 lire per ogni agente.

Nel *Movimento e traffico* la media del personale fu di 14,487, con una spesa complessiva di L 25,958,972.02 ed una media di L. 1,366,33 di compenso annuale per ogni agente.

Complessivamente per tutti i servizi, trovavansi in servizio al principio dell'anno 44,564 agenti. La media in servizio nell'anno, calcolando tutte le oscillazioni prodotte dai nuovi entrati, e di quelli che nel corso dell'anno lasciarono il servizio per diverse cause, è valutata a 45,082 agenti, per i quali l'Amministrazione fu gravata di una spesa di lire 63,035,551.17, ciò che importa un compenso medio annuale per ogni agente di lire 1,289.04.

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI
negli STATI UNITI

(Continuazione, vedi numero precedente).

Le spese che richiede il servizio di esame medico sono a carico dei membri stessi della cassa. Della classificazione dei membri, la linea di demarcazione è tracciata da 5 dollari a 40, 60, 80 e 100 dollari di stipendio. I soccorsi non sono pagati durante più di 52 settimane, anche in caso di accidente in servizio. In caso di malattia o di accidente

(1) Gli sviamenti e gli urti avvenuti durante le manovre sono registrati: 1° quando siano causa di morte o ferimento di persone; 2° quando siano causa di un guasto rilevante al materiale; 3° quando siano causa di un'interruzione dell'esercizio di oltre 30 minuti per i treni viaggiatori, e di oltre un'ora per i treni merci, esclusi i ritardi eventuali persistenti.

Digitized by Google

fuori servizio, i soccorsi non sono pagati durante i primi sette giorni. Non vi è alcuna disposizione permettente di contribuire con soccorsi in caso di morte dopo la messa in pensione.

Un membro che ha ricevuto i suoi soccorsi in caso di malattia durante 52 settimane, può conservare il suo diritto al soccorso in caso di decesso, quantunque sia fuori di servizio, continuando a contribuire a questo scopo.

Dei soccorsi supplementari possono essere pagati oltre le 52 settimane, sul fondo di eccedenza coll'autorizzazione del Comitato consultativo. In caso di decesso, oltre il soccorso in caso di decesso che varia da 250 a 1250 dollari (1250 a 6250 franchi), un supplemento di 100 dollari (500 franchi) è pagato sull'eccedenza, senza tener conto della categoria alla quale appartiene l'affiliato o dell'ammontare del suo contributo. Non esistono stipulazioni permettenti di assicurarsi un soccorso supplementare in caso di decesso.

Dal 30 ottobre 1888 al 30 novembre 1895, i prodotti sono stati, in cifre rotonde: contribuzioni dei membri 1,504,000 dollari (7,520,000 franchi); interesse sui fondi disponibili ed eccedenza, 65,000 dollari (325,000 franchi); contribuzioni della Compagnia, 231,000 dollari (1,115,000 franchi); totale 1,800,000 dollari (9 milioni di franchi).

Le spese sono state le seguenti: per decesso in seguito ad accidenti in servizio, 255,000 doll. (1,275,000 franchi); per decessi in seguito a malattia od accidenti fuori servizio, 320,000 dollari (1,600,000 franchi); incapacità al lavoro in seguito ad accidenti in servivio, 399,000 dollari (1,995,000 franchi); incapacità al lavoro in seguito a malattia od accidenti fuori del servizio, 320,000 dollari (1,600,000 franchi), cioè un totale di 1,294,000 dollari (6,470,000 franchi) di soccorsi, ai quali bisogna aggiungere 111,000 dollari (555,000 franchi) di spese d'amministrazione e le spese del servizio medico, 42,000 dollari (210,000 franchi), ciò che dà un totale generale di dollari 1,447,000 (7,235,000 franchi) e un saldo disponibile di 353,000 dollari (1,765,000 franchi). Gli oneri sono valutati a 44,000 dollari (220,000 franchi), lasciando una eccedenza di 309,000 dollari (1,545,000 franchi) per un periodo di circa 7 anni. Al 30 novembre 1895, il numero degli affiliati era di 15,781.

La Cassa volontaria di soccorso del « Burlington » ha cominciato le sue operazioni il 1° luglio 1889. Siccome quella del « Baltimora and Ohio » e quella del « Pennsylvania Railroad » avevano prodotto delle eccedenze considerevoli, la cui esistenza aveva dato luogo a commenti sfavorevoli ed il cui impiego conveniente era stato un problema imbarazzante, si credette preferibile, redigendo il Regolamento della Cassa del « Burlington », che era basato principalmente su quello del « Pennsilvania Railroad », di aumentare il tasso dei soccorsi correnti, nell'idea di rimborsare ai partecipanti tutte le loro contribuzioni in luogo di arrivare in qualche anno ad un'eccedenza considerevole che, dopo un certo tempo, sarebbe utilizzata a profitto di altri, mentre che quelli che l'avevano formata sarebbero morti od avrebbero cessato il servizio.

Ciò sembrava tanto più giusto che al principio nessuna disposizione non permetteva a quelli che avevano cessato il servizio della Compagnia di continuare a contribuire per conservare i loro diritti ad un soccorso in caso di decesso. Il tasso del contributo per il soccorso in caso di malattia fu dunque portato al tasso dei soccorsi in caso di accidente, cioè aumentato del 25 0|0 e, dopo poco tempo che la Cassa aveva cominciato le sue operazioni, si soppresse la distinzione tra gli accidenti in servizio e quelli fuori di servizio; inoltre, la facoltà di continuare a partecipare in vista di assicurarsi il soccorso in caso di decesso è stata estesa a tutti i membri che erano stati al servizio della Compagnia durante tre anni ed affigliati da un anno almeno prima del loro abbandono del servizio. Mentre la Cassa di soccorso del « Burlington » fu stabilita, la Cassa del « Pennsylvania » deduceva sei giorni in caso di malattia; il « Burlington » adottò questa regola, ma non seguì il « Pennsylvania » quando ridusse questo termine a tre giorni.

Le linee del « Burlington » sono troppo estese ed il suo personale troppo sparso perchè potesse ammettere un tale cambiamento. Ciò esigerebbe una spesa troppo forte per l'estensione del servizio medico in vista di assicurare la protezione della Cassa, ed i soccorsi supplementari con le tasse elevate ammesse sarebbero stati troppo onerosi per la Cassa.

Si considera che, quando è possibile aumentare ancora i soccorsi, è meglio fare altrimenti, per esempio, pagando dei soccorsi supplementari a quelli che hanno ricevuto dei soccorsi per malattia durante 52 settimane. Attualmente, il limite delle 52 settimane è adottato in generale, per le incapacità al lavoro risultanti da malattia; nel sistema del « Pennsylvania », i periodi successivi d'incapacità risultante da malattia sono aggiunti, quando non sono separati da un intervallo di 13 settimane, e considerati separatamente, colla deduzione dei tre giorni per ciascuno, quando l'intervallo è di 13 settimane o più. Secondo il Regolamento del « Burlington », il massimo del soccorso in caso di decesso è il doppio di quello ammesso dal « Pennsylvania » e va da 1000 a 5000 dollari (5000 a 25,000 franchi) secondo la categoria. Non esiste nel Regolamento del « Burlington » alcuna disposizione permettente ad un affigliato di entrare in una categoria superiore a quella assegnatagli dal suo stipendio. Il « Burlington » ha pure una maniera differente di calcolare i periodi di tre anni. Non tiene indefinitamente aperti i conti dei diversi periodi, ma al regolamento dei conti, fatto l'ultimo giorno del periodo, si determina dai libri del tesoriere se esiste un *deficit*. Gli impegni in corso e non regolati si bilanciano in pratica da un periodo all'altro. Salvo le differenze qui sopra, i due organismi sono praticamente simili. (*Continua*).

MODIFICAZIONI ED AGGIUNTE
alle leggi vigenti sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi

Pubblichiamo il testo del Disegno di legge presentato alla Camera il 9 corr. dal ministro Pavoncelli, di concerto coi ministri del Tesoro, Luzzatti e di Agricoltura, Industria e Commercio, Cocco-Ortu, sulle bonificazioni, a cui abbiamo accennato nella Cronaca Parlamentare del numero precedente:

Art. 1. Agli elenchi delle opere di bonificazione già classificate in prima categoria, a termini della legge 25 giugno 1882, n. 869, sono aggiunte le seguenti:

1. Agro Bresciano fra il Mella ed il Chiese, in provincia di Brescia;

2. Territorio del consorzio Gorzon Inferiore, in provincia di Padova;

3. Territorio del consorzio di Brancaglia, in provincia di Padova;

4. Pianura di Piscinara, in provincia di Roma;

5. Piana di Catania, in provincia di Catania;

6. Valle dell'Idro, in provincia di Lecce;

7. Idice e Quaderna in provincia di Bologna, e Lamine in provincia di Ravenna; rimanendo però inscritte fra le opere idrauliche di seconda categoria le arginature dei detti corsi d'acqua che forniscono le torbe alle colmate, nonchè la formazione dei nuovi alvei per avviare stabilmente le acque dell'Idice e Quaderna e del Lamone nel Reno o nel mare;

8. Val di Chiana, nelle provincie di Arezzo e Siena, per quanto riguarda la sola sistemazione ed il prolungamento degli alvei e degli argini del canale Maestro e dei due allaccianti, rimanendo fra le opere idrauliche di seconda categoria, per quanto riguarda la manutenzione, le arginature ora esistenti di tali corsi d'acqua;

9. Valli Grandi Veronesi ed Ostigliesi, nelle provincie di Rovigo, Verona e Mantova, pei necessari lavori di completamento;

Digitized by Google

10. Paludi Pontine, in provincia di Roma, per quanto riguarda il compimento della bonifica, fermo restando il *motu-proprio* 31 marzo 1862 del cessato Governo Pontificio, circa il riparto della spesa di manutenzione delle opere esistenti;

11. Bonificazioni in corso nelle provincie meridionali, regolate finora dalla legge napoletana 11 maggio 1855, per i necessari lavori di completamento;

12. Bonificazione del lago di Bientina, nelle provincie di Pisa e Lucca, per la parte concernente la sistemazione delle acque torbe influenti nel lago, di cui all'art. 4 del Decreto Granducale toscano 18 marzo 1853;

13. Agro Brindisino, in provincia di Lecce.

Art. 2. Le opere di bonificazione di prima categoria saranno eseguite dallo Stato, o per concessione dalle Provincie, dai Comuni, o dai Consorzi dei proprietari interessati.

Art. 3. Per compiere le opere di bonificazione che si stanno eseguendo dallo Stato per effetto delle leggi dei cessati Governi, e delle leggi 30 giugno 1872, n. 910, 23 luglio 1881, n. 333, 9 luglio 1883, n. 1505, 8 luglio 1886, n. 5534, e 3 dicembre 1888, n. 5879, e dai Consorzi per concessioni fatte; quelle già classificate per Decreti Reali e le altre che con la presente legge si classificano in prima categoria, nonchè i lavori contemplati dalla legge 2 agosto 1897, n. 382, per l'isola di Sardegna; è autorizzato, in aggiunta al fondo di L. 5,736,100, inscritto nella parte straordinaria dello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici per l'esercizio finanziario 1898-1899, il maggiore assegnamento annuale di L. 2,763,900 per gli esercizi 1899-900, 1900-1901, 1901-1902; e di lire 5,263,900 per gli esercizi successivi fino al 1922-1923.

Art. 4. La spesa sarà ripartita nei modi e secondo l'ordine stabilito nelle Tabelle I, II, III e IV, annesse alla presente legge; e per ciascuna opera sarà inscritto in bilancio un capitolo speciale.

Nel caso che un'opera importi una spesa superiore a quella prevista, e le somme a disposizione di cui al seguente art. 7 non siano sufficienti per sopperirvi in uno o più esercizi, lo stanziamento complessivo annuale rimarrà invariato, e alla maggiore spesa sarà provveduto con diminuzioni proporzionali sugli stanziamenti delle altre opere, meno quelle per le quali esistano impegni contrattuali, o siano state concesse giusta il seguente art. 9.

Le somme così diminuite saranno reintegrate negli esercizi successivi al fondo di ciascuna opera, pur mantenendo invariata per ciascuno degli esercizi stessi l'assegnazione complessiva stabilita con le tabelle predette.

Art. 5. Le spese per le opere di bonificazione di prima categoria, sono sostenute per 6 decimi dallo Stato, per un decimo dalla Provincia o Provincie interessate, per un decimo dal Comune o dai Comuni interessati, e per due decimi dal Consorzio dei proprietari dei terreni da bonificarsi.

Le spese per la bonificazione del lago Salpi e delle Maremme toscane, per la parte che è di proprietà demaniale, e quelle per la bonificazione di Burana, che riguardano le opere da farsi dal Governo giusta la convenzione approvata dalla legge 30 dicembre 1892. n. 736, continueranno ad essere a carico esclusivo dello Stato.

La ripartizione della spesa fra lo Stato e gli interessati, per le opere di correzione dei corsi d'acqua e di bonificazione nell'isola di Sardegna, contemplate nella legge 2 agosto 1898, n. 382, sarà regolata a termini della stessa legge.

Art. 6. Nei decreti ministeriali coi quali saranno approvati i progetti esecutivi, verrà stabilito il perimetro dei beni interessati nella bonifica, ed eventualmente i bacini nei quali potrà essere divisa a sensi dell'art. 11; e si determineranno le quote di contributo della spesa nella proporzione indicata nell'articolo precedente. Questo contributo sarà ripartito in rate annuali da versarsi in uno spazio di tempo non minore di 5 nè maggiore di 30 anni, secondo le norme che saranno determinate nel regolamento da pubblicarsi per l'esecuzione della presente legge, sentito il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di Stato.

Ultimati i lavori, la ripartizione delle quote sarà definitivamente stabilita sulla base della spesa effettivamente occorsa.

Per il pagamento del contributo delle Provincie e dei Comuni, da ripartirsi in ragione dell'estensione dei terreni da bonificare posti nel rispettivo territorio, le amministrazioni provinciali e comunali dovranno rilasciare, in conformità della legge 19 aprile 1872, n. 759, tante delegazioni annuali sulle sovrimposte od altri cespiti diretti, quante rappresentano il contributo annuo rispettivo.

Sui fondi dei proprietari compresi nel perimetro della bonifica, sarà imposta una tassa speciale secondo i criteri fissati dall'art. 37 della legge 25 giugno 1882, n. 869, da riscuotersi dallo Stato fino all'estinzione del suo credito, con le forme e i privilegi dell'imposta fondiaria.

Questa tassa speciale deve considerarsi come un onere reale gravante sui fondi.

La detta tassa sostituirà dal 1° luglio 1900 le tasse speciali stabilite in conformità delle disposizioni del cessato Governo napoletano, per la esecuzione delle opere di bonificamento.

Art. 7. Le somme a disposizione dell'Amministrazione, indicate nella Tabella IV, accresciute delle economie che si potranno verificare nelle spese prevedute per qualche bonificazione, costituiscono un fondo di riserva avente per iscopo:

a) Di sopperire a spese impreviste per opere di bonificazione contemplate nella presente legge;

b) Di far fronte alle spese di manutenzione fino al compimento ed alla consegna delle dette opere ai Consorzi;

c) Di provvedere ad eventuali deficienze di fondi che si verificassero, per il compimento delle opere di bonificazione, in corso di esecuzione, delle paludi Lisimelie, di Mondello, di Napoli, di Policastro, e della Marina di Catanzaro, dei laghi Dragone, di Acquafondata, e di Orbetello; dell'Agro Telesino, di Vado e Colle Mezzano, e della Salina e Salinella San Giorgio presso Taranto, ferme rimanendo le disposizioni speciali che regolano ciascuna di dette bonifiche;

d) Di corrispondere ai Consorzi l'interesse stabilito dal seguente art. 9;

e) Di pagare il contributo dello Stato alle opere di bonificazione di seconda categoria, giusta l'art. 22 della legge 25 giugno 1882, n. 869.

Art. 8. I progetti delle opere contemplate nella presente legge debbono inoltre comprendere:

a) I lavori occorrenti per la costruzione delle strade, che saranno riconosciute strettamente necessarie per mettere il territorio bonificato in comunicazione coi prossimi centri abitati. Alla classificazione e manutenzione di esse strade sarà provveduto secondo le norme prescritte nel Titolo II della legge 20 marzo 1865, allegato *F*, sui lavori pubblici;

b) I lavori di rimboscamento e di rinsodamento dei bacini montani, purchè siano necessariamente coordinati alle opere di bonifica;

c) I lavori di arginazione dei corsi d'acqua in pianura e quelli che servono a regolare i torrenti, in quanto siano strettamente necessari per ottenere un risanamento stabile e duraturo delle contrade da bonificarsi, che ricevono danni dai medesimi corsi d'acqua.

Le spese relative a detti lavori sono state previste e fanno parte delle somme indicate nelle unite Tabelle I e III.

Art. 9. Ove le Provincie, i Comuni, o i Consorzi già legalmente costituiti o quelli che si costituiranno fra i proprietari interessati, domandino di eseguire a loro cura opere di bonificazione di prima categoria, sarà in facoltà del Ministero dei Lavori Pubblici, udito il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di Stato, di farne la concessione; a condizione che il richiedente dimostri di avere il modo ed i mezzi di anticiparne tutta la spesa, salvo a riscuotere la quota dello Stato negli esercizi finanziari stabiliti nelle Tabelle I e III per l'opera chiesta in concessione.

Lo Stato però corrisponderà l'interesse del 3 per cento

Digitized by Google

sulla somma a suo carico, dalla data della collaudazione dell'intera bonifica fino all'effettivo pagamento.

Art. 10. I progetti di massima ed esecutivi dell'opera da concedersi a termini del precedente art. 9 dovranno essere approvati dal Ministero, sentito il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, previo accertamento da parte dell'Ufficio del Genio civile delle condizioni di fatto e dei prezzi unitari serviti di base ai progetti stessi. La quota dello Stato sarà proporzionata alla spesa prevista nei progetti esecutivi, con l'aggiunta del 7.50 per cento per spese di studi e compilazione di progetti, di amministrazione e di personale, per direzione e sorveglianza; nonchè per lavori imprevisti o dipendenti da forza maggiore.

La quota dello Stato, così stabilita, sarà invariabile, qualunque sia per risultare l'effettivo costo dell'opera; e potrà essere vincolata a favore degli Istituti o dei privati, che anticiperanno i fondi per l'esecuzione delle opere.

Art. 11. Una bonificazione si ritiene compiuta, quando nel perimetro di essa siano state eseguite le opere secondo i progetti approvati, e i terreni si trovino ridotti in condizione da poter essere coltivati.

Una Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici, e composta di un Ispettore del Genio civile, dell'Ingegnere-capo del Genio civile della Provincia, in cui si trovano le opere eseguite o la maggior parte di esse, e di un funzionario del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, dovrà accertare il compimento della bonifica, o che sia stata eseguita direttamente dallo Stato, o per concessione da altro Ente.

Lo stesso accertamento avrà luogo per ciascuno dei bacini separati ed indipendenti fra loro, nei quali si potrà dividere l'intero perimetro di una bonificazione, a termini dell'articolo 6.

Art. 12. Quando una bonificazione, o parte di essa sarà dichiarata compiuta a termini del precedente art. 11, e consegnata al Consorzio obbligatorio per la manutenzione, questo dovrà procedere alla liquidazione definitiva della quota di contributo dovuta da ciascun proprietario; distinguendo i terreni bonificati in classi secondo l'utile che avranno risentito e risentiranno dalle opere di bonifica.

In base alla detta liquidazione definitiva, il Consorzio stabilirà, secondo le norme che saranno precisate nel regolamento per l'esecuzione della presente legge, il tempo e i modi coi quali dovranno essere corrisposti i maggiori contributi dai proprietari debitori, e rimborsate le somme ai proprietari creditori.

Il contributo dei proprietari è considerato come un onere reale gravante sui fondi.

Art. 13. Quando le opere di una bonificazione o di uno dei bacini in cui si possa dividere, giusta il secondo capoverso dell'art. 11, sieno prossime al loro compimento, il Ministero dei Lavori Pubblici promuove, anche coattivamente, ove occorra, la costituzione dei Consorzi fra i proprietari interessati per la manutenzione e conservazione delle opere eseguite.

Se le opere eseguite stanno entro il perimetro di un Consorzio già legalmente costituito, questo funzionerà quale Consorzio di manutenzione.

Quando il Consorzio si costituisca fra i proprietari di uno dei suddetti bacini parziali, i proprietari, oltre la tassa di manutenzione, continueranno a pagare quella speciale stabilita a termini del precedente art. 6 per le opere dell'intera bonifica.

Ai suddetti Consorzi di manutenzione, che sono obbligatori, si estendono le disposizioni degli art. 25 e 35 della legge 25 giugno 1882, n. 869.

Nel regolamento per la esecuzione della presente legge, saranno stabilite le norme speciali per la costituzione, organizzazione e funzione dei Consorzi stessi.

Art. 14. Le bonificazioni già concesse ai Consorzi in base alle leggi 4 luglio 1886, n. 3962, e 6 agosto 1893, n. 463, continueranno ad essere regolate dalle leggi stesse e dai rispettivi atti di concessione.

Art. 15. Compiute le bonificazioni, che nelle Provincie meridionali sono regolate dalle disposizioni del cessato Governo Napoletano, si provvederà, a norma del precedente art. 11, alla liquidazione definitiva delle quote di contributo dei proprietari interessati, per quanto riguarda la spesa autorizzata dalla presente legge.

Per le spese fatte anteriormente, cesseranno di aver vigore le disposizioni degli articoli 15 e 16 della legge 11 maggio 1855 sulle bonifiche napoletane.

Art. 16. La spesa che rimane a farsi per compiere i lavori di prosciugamento del lago di Bientina e paludi adiacenti, autorizzati dall'art. 3 del decreto Granducale Toscano 18 marzo 1853, continuerà a carico dello Stato, fermo restando il contributo che si paga presentemente, per effetto dell'art. 20 dello stesso decreto, dai proprietari dei terreni bonificati.

Art. 17. Il fitto delle erbe sulle ripe e sugli argini dei canali, il taglio delle piantagioni, il reddito della pesca, gli estagli dei terreni di demanio comunale tuttavia aggregati alle bonifiche in corso, le multe ed ogni altro provento eventuale, saranno riscossi a favore dello Stato o degli Enti concessionari finchè non sarà compiuta ciascuna bonificazione, e consegnata al Consorzio di manutenzione.

Dal giorno della consegna essi cespiti saranno devoluti al Consorzio stesso.

Art. 18. Spetta alla sola Autorità amministrativa, escluso qualsiasi intervento dell'Autorità giudiziaria, il riconoscere, anche in caso di contestazione, se i lavori rispondono allo scopo cui debbono servire, alle esigenze tecniche ed alle buone regole dell'arte.

In caso di espropriazione totale o parziale, permanente o temporanea di fondi, o quando vi fosse ragione a risarcimento di danni dipendenti dalla esecuzione o dall'esercizio delle opere, qualunque sia la coltura e l'industria che si esercita sul fondo, le indennità e i danni saranno valutati in base alla rendita netta media dell'ultimo decennio risultante dai contratti esistenti nell'ufficio del registro, ed in mancanza la rendita netta sarà ritenuta eguale a sei volte l'imposta principale erariale del fondo occupato o danneggiato, e il capitale valore di esso fondo eguale a 120 volte l'imposta medesima.

Art. 19. Col regolamento da emanarsi per la esecuzione della presente legge, le disposizioni del titolo 3°, capo 7°, della legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato *F*, saranno applicate alle opere di bonificazioni di prima e seconda categoria eseguite o da eseguirsi, con le modificazioni rese necessarie dalla natura delle opere stesse.

Alle medesime opere di bonificazione saranno pure estese le disposizioni degli art. 374, 375, 376, 377, 378 e 379 della legge predetta 20 marzo 1865.

Art. 20. L'appalto delle opere contemplate nella presente legge potrà esser fatto a licitazione privata.

Art. 21. L'aumento di valore derivante ai terreni, come esclusiva conseguenza delle opere di bonificazione, non accresce i diritti attuali di decima ed altri canoni, tranne che la estensione di questi diritti sul maggior prodotto cagionato ai terreni dalle opere di bonifica della natura di quelle previste dalla presente legge risultasse espressamente stabilita in forza dei titoli speciali.

L'ammontare annuale dei diritti di decima od altrettali, da esigersi in natura, durante il periodo della bonificazione dei terreni solo in parte produttivi, sarà determinato sulla media di quanto fu percepito nell'ultimo decennio.

Art. 22. Sono abrogate tutte le disposizioni dei cessati Governi sulle bonificazioni, in quanto siano incompatibili con la presente legge.

Sono abrogati altresì l'art. 8 della legge 11 dicembre 1878, n. 4642; gli art. 3, 8, 9, 10, 11, 12, 48, 49, 50, 51, 52, 58, 60 e 62 della legge 25 giugno 1882, n. 869; e, salvo l'eccezione fatta nel precedente art. 14, le leggi 4 luglio 1886, n. 3962, e 6 agosto 1893, n. 463.

Art. 23. Il Governo del Re è autorizzato a pubblicare in un testo unico tutte le disposizioni di legge che restano in vigore in materia di bonificazione.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

I biglietti ad itinerario combinabile.

Abbiamo ricevuto soltanto oggi il testo dell'interrogazione rivolta dall'on. Cottafavi al Ministro dei Lavori Pubblici per sapere se il Governo non creda insistere presso le Società ferroviarie affinchè la vendita dei biglietti ad itinerario combinabile abbia ad effettuarsi almeno in tutte le stazioni capoluoghi di provincia.

Il Ministro, dopo avere osservato che per i 18 Comuni capoluoghi, ai quali già la concessione è stata fatta, si sono spese 24 mila lire, dichiarò che per estenderla agli altri occorrerebbero oltre 100 mila lire, e conviene quindi esaminare se non sia preferibile spendere questo denaro in lavori più necessari al servizio ferroviario.

L'on. Cottafavi, nella sua replica, espresse la sua meraviglia per questa spesa perchè, disse: « dal momento che un personale c'è, dal momento che gli uffici ci sono, dal vendere dei piccoli biglietti al vendere dei biglietti circolari, non c'è che la differenza nel formato del biglietto medesimo ».

Siccome altri potrebbero fare lo stesso ragionamento, così crediamo opportuno osservare che i locali ci sono, sì, ma insufficienti: si dovettero quindi ampliarli ed aggiungerne di nuovi, perchè il pubblico potesse accedervi, consultare documenti, chiedere e ricevere delucidazioni, ecc. Questi locali si dovettero munire di casellari, mobilio, ecc., ecc.

Ecco come ne vennero 24 mila lire di spesa al Governo, a cui fanno carico questi lavori, e come ne verrebbero altre 100,000 con l'estensione domandata dall'on Cottafavi, il quale può quindi persuadersi che queste spese non sono da attribuirsi alla *fantasia* di alcuno, ma sono vere e reali.

><

Noleggio di carri ferroviari.

Il signor Deutsch, rappresentante la *Ungarische Eisenbahn Verkers Actiengesellschaft* di Budapest che, come abbiamo annunciato nel precedente numero, si era recato a Roma per offrire al Ministro dei Lavori Pubblici il noleggio di vagoni, fu da questi indirizzato alla Mediterranea, la quale nei giorni scorsi iniziò le trattative, a Milano, col detto rappresentante, per il noleggio di 300 carri.

Le offerte concrete della Società noleggiatrice vennero dalla Mediterranea trasmesse al Governo, dal quale si attende una decisione.

><

Treno di lusso Nord-Sud Brenner-Express.

Nel convegno tenuto l'11 novembre 1897 a Venezia fra i delegati delle Amministrazioni interessate, a cui abbiamo accennato nel n. 46 dello scorso anno, si combinò, sotto riserva dell'approvazione delle varie Amministrazioni, di prolungare il treno di lusso Nord-Sud Brenner-Express, che compiva la sua percorrenza a Verona, fino a Venezia e Milano.

Ora, in seguito ad iniziativa della Rete Adriatica, ciò si effettuerà a cominciare dal prossimo marzo. Da una parte detto treno proseguirà fino a Venezia, giungendovi alle ore 21 circa, e dall'altra sino a Milano, alle 22, in coincidenza col treno diretto ordinario per Roma.

Questo nuovo rapido viaggio fra Berlino e Milano per la via del Brennero si effettuerà, per ora, quattro o cinque volte ogni settimana; le partenze da Milano saranno fissate alle ore 8 del mattino.

La nuova comunicazione con la capitale della Germania assicura un notevole risparmio di tempo, vale a dire economizza sul treno più celere ora in vigore, Francoforte-Basilea-Chiasso, più di tre ore.

Siamo lieti che l'Adriatica abbia presa questa lodevole iniziativa, che viene ad allacciare con maggiore rapidità Berlino con Milano, dove è così numerosa la colonia tedesca e così vivi e frequenti sono i rapporti, anche commerciali, fra le due città.

Per quanto questo nuovo servizio abbia un carattere di esperimento, per il quale l'Adriatica si sobbarca a non lieve dispendio, è da augurarsi che il risultato che se ne otterrà, sia tale da incoraggiarne la continuazione in modo definitivo.

><

Nuovi Circoli del R. Ispettorato ferroviario.

Con recente decreto vennero creati due nuovi Circoli del Regio Ispettorato Ferroviario. Uno di essi avrà sede a Genova, l'altro a Reggio Calabria. Perciò è imminente un movimento nell'alto personale ferroviario.

><

Ferrovia economica fra Spoleto e Piedipaterno.

Il Sindaco di Spoleto ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di una ferrovia economica a scartamento ridotto fra Spoleto e Piedipaterno, perchè il Governo voglia deliberare in massima di accordare la concessione della costruzione e dell'esercizio della linea al Comune di Spoleto, alle condizioni e col massimo delle sovvenzioni stabilite dalle vigenti disposizioni di legge. Il predetto Comune si riserva, dopo ottenuta la chiesta concessione, di presentare il piano finanziario di esecuzione e la Ditta esercente.

La progettata strada ferrata tende a migliorare le condizioni di viabilità e più sollecite le comunicazioni tra Spoleto e le popolazioni dei Comuni della Montagna Spoletina, come: Vallo di Nera, Scheggino, Sant'Anatolia, Cerreto, Sellano, Norua, Cascia e Visso, in provincia di Macerata.

Giusta il progetto presentato, che è stato studiato dall'ing. Giovanni Bezzi di Spoleto, lo scartamento del binario è proposto di m. 0.95, in considerazione che trattasi di linea d'interesse locale e di traffico limitato. Per la trazione è stato adottato il sistema a vapore. Col progetto si prevede un introito medio chilometrico di lire 4120 all'anno ed una corrispondente spesa chilometrica di L. 2400, alla quale ultima però va aggiunta una spesa annua media chilometrica abbastanza considerevole per interessi ed ammortamento del capitale di costruzione.

La lunghezza complessiva della linea è di m. 17,507.84. La somma delle tratte in rettilineo è di m. 8162.13 e quella delle tratte in curva, di m. 9345.71. Il raggio minimo adottato per le curve è di m. 100, ad eccezione della sola curva d'ingresso alla stazione di Piedipaterno, che è di m. 80.

La somma delle tratte di linea percorsa in orizzontale è di m. 2959.50; in ascesa di m. 7751.59, ed in discesa di m. 6796.75. La massima pendenza ammessa è del 35.50 per mille; e solo l'ultima livelletta d'ingresso alla stazione di Piedipaterno ha il 44.94 per mille, su d'una lunghezza di m. 1446.38.

Si sono progettate N. 3 stazioni e cioè: a Spoleto, a Grotti ed a Piedipaterno; ed una fermata presso il paesello d'Eggi.

La sede stradale ha una larghezza libera di m. 3.50;

Digitized by Google

la massicciata stradale ha uno spessore di m. 0.35 con larghezza di m. 2.90 alla base inferiore e di m. 2.10 a quella superiore.

Le opere d'arte consistono in: N. 3 tombini di m. 0.80; N. 1 ponticello scoperto di m. 0.70; N. 2 tombini di m. 2; N. 3 tombini di m. 3; N. 2 ponti della luce di m. 4; N. 2 ponti della luce di m. 5; N. 1 ponte di m. 6; N. 2 ponti di m. 8; N. 1 ponte di m. 10; N. 2 ponti della luce di m. 15; N. 3 viadotti a 3, 4 e 5 luci di m. 10 caduna; N. 12 muri, in pietrame, di sostegno e N. 2 gallerie, l'una lunga m. 1420 e l'altra m. 173.70.

Le fabbriche preventivate sono: in stazione di Spoleto, un fabbricato viaggiatori, i cessi isolati, un piano caricatore, un magazzino merci, un magazzino carbone con annesso rifornitore, una rimessa vetture ed una rimessa locomotive; nella fermata d'Eggi, un fabbricato per viaggiatori; nella stazione di Grotti, un fabbricato per viaggiatori ed un piano caricatore; per la stazione di Piedipaterno, un fabbricato viaggiatori, un piano caricatore, un magazzino merci ed un rifornitore d'acqua; lungo la linea, N. 6 case cantoniere a due piani e N. 8 caselli di segnalamento.

L'armamento è proposto con rotaie di acciaio del tipo Vignole, della lunghezza di m. 9 e del peso di kg. 20 per metro lineare, come è stabilito per le ferrovie economiche complementari di 3° tipo. Il giunto è sospeso con stecche a cerniera di quattro fori. Ogni campata di m. 9 posa su 11 traversine di quercia rovere, le quali hanno le dimensioni di $1.70 \times 0.20 \times 0.13$.

Il materiale rotabile preventivato per l'esercizio della linea è previsto in: N. 3 locomotive-tender del peso di 18 tonnellate in servizio ciascuna, a tre assi accoppiati; N. 10 vetture di 1ª e 2ª classe e bagagliai; N. 20 carri parte coperti e parte scoperti per merci e bestiame. La spesa preventivata per la costruzione della linea ammonta a L. 2,700,000.

><

Ferrovia Genova-Piacenza-Cremona.

Siamo informati che il Comitato promotore della ferrovia Genova-Piacenza-Cremona, per mezzo del suo Presidente, che è anche Presidente della Deputazione Provinciale di Genova, ha presentato istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per essere autorizzato ad iniziare e proseguire gli studi sul terreno per l'esecuzione del progetto della linea suddetta.

Il Ministero ha accordato tale autorizzazione.

><

Servizio cumulativo ferroviario-marittimo coll'Isola d'Elba.

Tanto la Mediterranea che l'Adriatica hanno acconsentito alla domanda del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, per la estensione pura e semplice a Portolongone del servizio cumulativo ferroviario marittimo coll'isola d'Elba.

><

Per l'orario della linea Barletta-Spinazzola.

Ci informano da Bari che quella Camera di Commercio ed Arti, per aderire alle raccomandazioni della cittadinanza di Barletta e di Spinazzola, ha espresso voto al Governo, affinchè, nell'interesse del commercio, il vigente orario della ferrovia Barletta-Spinazzola venga modificato come appresso: si facciano partire verso le ore 12 da Spinazzola tre corse, una per Rocchetta, un'altra per Barletta e la terza per Gioia, sopprimendo invece le corse delle 4.15 per Barletta, delle 3.38 per Gioia e quella delle 16.17 per Rocchetta, lasciando invariato il resto.

><

Servizio cumulativo fra l'Adriatica e la Società Veneta.

Sono in corso di approvazione presso il Ministero dei Lavori Pubblici, la convenzione ed il regolamento per il servizio cumulativo fra l'Adriatica e la Società Veneta, nelle stazioni di: Arezzo, Bologna, Conegliano, Massa Lombarda, Montebelluna, Padova, Parma, Portogruaro, Portomaggiore, Suzzara, Treviso, Udine e Vicenza; per l'uso del materiale rotabile e per l'eseguimento e l'instradamento dei trasporti.

><

Concessione speciale ai viaggi di ritorno degli operai e braccianti dall'estero.

La Mediterranea ha presentato all'approvazione governativa un nuovo testo della concessione speciale N. XI, comprendente tutte le disposizioni concordate riguardo ai viaggi di ritorno in Italia degli operai e braccianti recatisi a lavorare temporaneamente in Europa, oltre alle altre modificazioni concordate nella precedente conferenza di Roma, del 25-28 novembre dell'anno 1896.

><

Consiglio Superiore delle Tariffe.

Il Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia, nella sua seduta del 24 gennaio p. p., ha riconfermato pel triennio 1898-1900 il Consigliere cavaliere Giovanni Battista Marchesini, quale rappresentante della Società Sicula nel Consiglio delle Tariffe per le Strade Ferrate.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per l'acquisto di alcuni casotti in muratura di proprietà della Camera di Commercio di Bari;

2. Proposta per la sistemazione del ponte obliquo a travata metallica sul torrente Esse, al km. 198.576.30 da Roma, della linea *Chiusi-Terontola-Firenze.* Spesa preventivata all'uopo L. 28,400;

3. Proposta per consolidare in via definitiva la parte a monte del ponticello sul fosso della Fornacina. al chilometro 276.948 da Roma, della linea *Roma-Firenze.* Spesa preventivata L. 1330.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la costruzione di una casa cantoniera con forno e pozzo, al km. 119.878 della linea *Bologna-Padova.* Spesa preventivata L. 9800;

2. Il preventivo della spesa di L. 550 per la costruzione di un muretto a secco di chiusura della ferrovia, lungo la strada provinciale Bolognese, presso l'imbocco verso Faenza della galleria di Pratolino, nella linea da *Faenza* a *Firenze;*

3. Il contratto stipulato colla Ditta Ing. C. Monti e Comp. di Milano, per la provvista e pel collocamento in opera dei materiali per un impianto elettrico destinato al trasporto di forza nelle *Officine sociali di Rimini;*

4. Il preventivo della spesa di L. 900, occorrente per provvedere al risanamento dell'alloggio del capo-stazione di Ficulle, lungo la ferrovia da *Roma* a *Firenze;*

Digitized by Google

5. La proposta per la sistemazione del ponte obliquo di luce retta m. 7.94, sul fiume Clitunno, al chilometro 153.691.50 da Roma, della linea da *Orte* a *Foligno*, mediante la sostituzione di una travata metallica a quella esistente. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 14,317.50;

6. Il preventivo della spesa di L. 1320 occorrente per la costruzione di un casotto in legname a vetri, per riparare il motore da 50 H. P. e la dinamo generatrice nelle *Officine di Rimini;*

7. La convenzione stipulata il 22 ottobre 1897 col Municipio di Borgo San Lorenzo per la concessione di una parte dell'acqua della galleria di Muzagnano sulla ferrovia *Faenza-Firenze;*

8. Il preventivo della spesa di L. 1650 per la costruzione di un pozzo artesiano per fornire l'acqua necessaria pel condensatore del vapore annesso al motore da 50 cavalli nell'*Officina locomotive di Rimini;*

9. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 7000 di binario in ferro, modello 1 ex-Alta Italia, fra i chilometri 69.912-71.790 e 71.208-77.494 della linea *Legnago-Rovigo,* con annesso preventivo di spesa di lire 42,750;

10. Il preventivo della spesa di L. 9,846.24 per la provvista e posa in opera di mc. 1000 di ghiaia, per il ricarico della massicciata sopra alcuni tratti saltuari della linea *Adria-Chioggia.*

(Gara aggiudicata).

Il giorno 5 del corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Strade Ferrate Meridionali, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'aggiudicazione dell'appalto dei lavori relativi all'impianto del servizio delle merci a grande velocità in stazione di Poiana, lungo la strada ferrata da Milano a Venezia, il cui importo è preventivato di L. 16,000. Alla gara vennero invitate 13 Ditte, delle quali concorsero 10, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Aleardo Castelli, col ribasso del 25 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Santelli Sampiero di Cetraro, per l'esecuzione dei lavori di rialzo e di prolungamento dei pignoni a monte del ponte sul torrente Cetraro al chilometro 180.384.84 della ferrovia *Reggio-Castrocucco;*

b) Colla Ditta Acquaroni Cesare Augusto di Paola, per la costruzione di briglie ai torrenti Santa Barbara, al km. 220.409, e San Martino, al km. 221.407 della linea da *Reggio* a *Castrocucco;*

c) Colla Ditta Strafoci Francesco di Rossano, per la demolizione e ricostruzione dell'argine contenitore a monte del ponte sul torrente Torbino, e per la sistemazione delle opere di difesa del ponte sul Pantano-Quintivi, lungo la ferrovia *Reggio-Castrocucco;*

d) Colla Ditta Rossi Giuseppe di Francesco, di Milano, per l'impianto del secondo binario fra Monza e Camnago;

e) Colla Ditta Guarzoni Giacomo di Milano, per l'impianto di un magazzino merci nella *stazione di Trecate;*

f) Colla Ditta Porta Ambrogio e fratello Giuseppe di Asti, per lavori di trasformazione in stazione della *fermata di Baldichieri;*

g) Colla Ditta Ciovini Gaspare, per la fornitura di ghiaia occorrente al completamento e riordinamento della stazione di smistamento di *Milano-Porta Sempione;*

2. La proposta dei lavori occorrenti per difendere dal mare la ferrovia *Genova-Spezia,* in Comune di Chiavari, fra le progressive 34.219.10 e 34.281. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 34,400;

3. Il preventivo della spesa di L. 5650 per il parziale consolidamento della trincea ai chilometri 264.400-265.347, tra le stazioni di Palma e Sarno, nella ferrovia da *Cancello* ad *Avellino:*

4. La proposta dei lavori di consolidamento della briglia a valle del ponticello al km. 150.534, fra le stazioni di Picerno e di Tito, nella ferrovia da *Eboli* a *Metaponto.* Spesa occorrente L. 1900;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Michele Ansaldi di Torino, per la fornitura di una macchina utensile multipla per la lavorazione dei tubi e dei canotti;

6. Il contratto stipulato colla Ditta Gemignani Paolo di Viareggio, per l'ampliamento del magazzino merci della *stazione di Massa* e pei lavori correlativi;

7. Il preventivo della spesa di L. 6000, occorrente per provvedere al trasporto ed all'ampliamento della fermata di Ozzano di Taro, al km. 19.109.50 della linea *Parma-Spezia,* in vicinanza della strada comunale di Qualatico;

8. Il preventivo della spesa di L. 1050, per l'ampliamento dell'ufficio merci sul piano caricatore della *stazione di Cosenza,* allo scopo di riunirvi i servizi merci a grande ed a piccola velocità;

9. Il preventivo di L. 1450, per l'impianto di una nuova comunicazione tra i binari di corsa nella stazione di *Castellamare di Stabia,* e dello spostamento del disco di segnalamento dal lato di Napoli;

10. La proposta per la formazione di un piazzale per scarico e carico delle merci in stazione di Monchiero-Dogliani (linea *Savona-Bra*), con relativa strada di accesso. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5730.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possa approvarsi un progetto dell'Adriatica per la esecuzione dei lavori necessari onde far luogo all'impianto, sul piazzale delle merci della stazione di Casoria, di un binario tronco con prolungamento in regresso verso Napoli, e dal collegamento mediante piattaforma del detto binario tronco colla terza linea. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 15,400, e per il compimento delle opere è assegnato il termine di due anni;

Ha dato il suo parere:

1. Sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dalla Ditta Bettini per il compimento del tratto della ferrovia Faenza-Firenze, compreso fra Fognano e Marradi;

2. Sulla vertenza dell'applicazione della multa contrattuale a carico della Ditta Smith e Couventry, pel ritardo da essa frapposto alla consegna di due fresatrici universali destinate alle Officine di Napoli e di Firenze;

3. Sull'abbuono della multa contrattuale per ritardata ultimazione dei lavori di ampliamento della stazione di Reggio Calabria-Centrale, assunti dall'Impresa Giuseppe Marmaiuolo con contratto del 30 gennaio 1896,

Digitized by Google

Lo stesso Consiglio:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possa approvarsi un progetto della Mediterranea, relativo all'impianto del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Cirelle-Maierà della linea Reggio-Castrocucco. Spesa preventivata L. 4000;

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possano approvarsi due progetti di lavori relativi all'ampliamento della stazione di Casale Monferrato (del presunto importo di L. 617,300, comprese L. 30,000 che rappresentano un concorso deliberato dal Comune di Casale), e cioè: *a*) movimenti di terra e murari del presunto importo di L. 205,000; *b*) opere metalliche, del tavolato in legname e della soprastruttura per un canale, dell'importo preventivato di L. 54,000. Per l'ultimazione dei lavori è prescritto il termine di 2 anni.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Sono in corso due Decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col primo dei quali si approva la proposta presentata dalla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, per l'istituzione di una tariffa speciale (*a*) d'esportazione, a piccola velocità, per spedizioni di merci dirette agli scali di Genova, per esservi imbarcate e spedite per la via di mare ai porti esteri, esclusi però quelli dell'Austria-Ungheria, Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Inghilterra, Olanda, Portogallo, Russia (Mar Baltico), Spagna e Svezia-Norvegia; e col secondo si dispone che la tariffa speciale d'esportazione *A*, piccola velocità, per le merci spedite ai porti d'Africa oltre Suez e Gibilterra, venga sostituita da altra del medesimo titolo, per spedizioni di merci dirette a Venezia Stazione Marittima, per essere quivi imbarcate e spedite per la via di mare ai porti esteri, esclusi quelli preindicati; il tutto in conformità alla proposta all'uopo presentata dalla Società per le Strade Ferrate Meridionali.

—

È stato concesso alla Ditta Salvatore di Lieto di effettuare i suoi trasporti di farina, crusca, semolino e pasta da vermicellaro, da Salerno, Castellammare di Stabia, Gragnano, Torre Annunziata, Vietri sul Mare a Napoli per Catanzaro, con l'abbuono del 20 per cento sui prezzi normali, escluso il diritto fisso, con obbligo nella Ditta di un traffico minimo di 150 tonnellate da trasportare dal 15 gennaio del corr. anno al 30 giugno 1899.

— Sono stati concessi prezzi speciali di trasporto a favore della Ditta Fratelli Franchi pei trasporti di cilindri di ghisa per laminatoi, mediante il vincolo di un traffico minimo annuale di 500 tonn.

— È stata rinnovata per tutto il corrente anno la concessione Pagotto e Lachin pei trasporti di carbonato di calce da Sacile a Venezia, distintamente e per proprio conto di ognuna delle due Ditte medesime.

— La concessione accordata alla Ditta Federico Guido per trasporti di olio d'oliva dalle Calabrie alla Liguria è stata rinnovata a tutto il 30 giugno 1899, elevando il quantitativo minimo d'impegno da 50 a 75 tonn.

— È stato concesso alla Ditta Eugenio Serventi di effettuare i suoi trasporti di granito e ciottoli da Siliqua ad Iglesias, nelle Ferrovie Sarde, ai prezzi della tariffa speciale, piccola velocità n. 2, verso impegno di un quantitativo minimo di traffico di tonn. 1700, da raggiungersi nell'anno in corso.

— La concessione già vigente colla Società Veneta pel trasporto di carbon fossile in partenza da Venezia Marittima, è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno.

— La concessione Marchi pel trasporto di acido solforico, in partenza dalla stazione di Pescia, è stata rinnovata, senza modificazioni, per tutto l'anno corrente.

—

La concessione già accordata alla Ditta Tommasini di Treviso, pel trasporto di risone, è stata rinnovata per l'anno in corso col vincolo del minimo traffico di 600 tonnellate.

—

È in corso un Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, per il quale le disposizioni riguardanti l'uso dei carri della serie O pei trasporti, in piccole partite, di merci di lunghezza eccezionale, di cui nel Decreto ministeriale del 19 dicembre 1895, sono mantenute in vigore, sempre in via di esperimento a tutto l'anno 1899, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Direzione Generale per le Strade Ferrate Meridionali.

—

Sappiamo che l'Associazione dei fabbricatori di carta ed arti affini in Milano, ha presentato proposta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio affinchè alla nuova voce della nomenclatura delle merci « carta di seta, da fiori, da copia-lettere e da sigarette in fogli, ed altre simili carte veline di impasto omogeneo, anche per involgere, aventi un peso non superiore a grammi 25 per metro quadrato », sia aggiunta la nota seguente:

« In questa voce non si comprende la carta velina bianca o tinta in pasta, la quale, pur essendo di peso non superiore ai 25 grammi per metro quadrato, è, per il suo impasto, grossolana e non omogenea, e per la sua qualità ordinaria, destinata ad involgere più specialmente agrumi ed altre frutta, e va compresa invece fra la *carta bianca o tinta in pasta non nominata* ».

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Domenica scorsa, a Lodi, ebbe luogo, presso la Camera di Commercio, una riunione di propaganda pel valico del Sempione, che riuscì importantissima.

Presiedeva il conte Gilberto Borromeo di Milano; relatore fu il cav. E. Mola, segretario del Comitato, che con chiarezza trattò dei benefizi che apporterà alla nostra plaga eminentemente agricola il traforo del Sempione.

In fine della seduta venne votato il seguente ordine del giorno:

« Gli intervenuti all'adunanza odierna, grati degli schiarimenti e delle notizie fornite dall'on. Comitato del Sempione sulla importanza del progettato nuovo valico alpino, e conoscendo l'utilità grande che l'attuazione del valico stesso sarà per portare all'agricoltura ed al commercio lombardo in genere e in ispecie a quello del circondario di Lodi, esprimono il voto che da parte delle rappresentanze dei Corpi lodigiani e principalmente da parte della Camera di Commercio di Lodi e dei Comuni del Circondario, si sottoscriva un certo numero di azioni in danaro, sia quale concorso di mezzi materiali, sia quale manifestazione di appoggio morale e di incoraggiamento ad altre rappresentanze di città vicine per eguale concorso ».

La Camera di Commercio votò in seduta stessa 10 azioni privilegiate di sovvenzione da 200 lire l'una.

— Il Consiglio Provinciale di Bologna ha respinto, per un voto, la proposta della Deputazione, di un sussidio al traforo del Sempione.

Digitized by Google

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 febbraio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,495,704.51, con un aumento di L. 189,739.12 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 80,945,696.68, presentando un aumento di L. 1,516,117.20 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° al 10 febbraio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,627,837.79, con un diminuzione di lire 6,743.28 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° al 10 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 10,405,988.93 e presenta un aumento di L. 55,917.80 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia Siena-Buonconvento-Torrenieri. — Il Comitato costituito per la costruzione d'una tramvia fra Siena, Buonconvento e Torrenieri, affidò all'ing. Giulio Cinquini, l'incarico di compilare il progetto di massima.

Questa tramvia sarebbe di grandissimo vantaggio a Siena e a parecchie parti di quella regione, poichè congiungerebbe la stazione ferroviaria con la città, toccando Porta a Pispini e Porta Romana. Le spese di costruzione ascenderebbero a L. 2,180,000; quelle per il materiale mobile, composto di 4 locomotive, 6 vetture miste di 1ª e 2ª classe e 30 carri merci, a L. 203,000; più altre L. 27,000 per attrezzi e mobili. La spesa totale prevista ammonterebbe dunque a L. 2,410,000, che il Comitato potrà senza fatica raccogliere, essendo ormai riconosciuta l'utilità di agevolare le comunicazioni fra Siena e le terre vicine.

La linea tramviaria, nel progetto dell'ingegnere Cinquini, consta di 3 tratti. Il primo, di m. 2878, va da Siena stazione ferroviaria a Siena Porta Romana; il secondo, di m. 2600, da Siena Porta Romana a Buonconvento; il terzo, di m. 15,875, da Buonconvento a Torrenieri. Il tracciato della linea segue quanto è possibile le vie ordinarie, preferendosi modificare i profili delle strade esistenti piuttostochè aumentare il numero dei tratti in sede propria. Per poter seguire le vie ordinarie nella massima parte del loro andamento si è proposto lo scartamento di metri 0,75, il quale permette curve di 40 metri di raggio senza un grande aumento di resistenza e riduzione di velocità. Con tale scartamento si riduce anche la zona da occupare sulla via ordinaria e quindi anche quella di cui resta obbligatoria la manutenzione a chi esercita la linea, con un'economia non dispregiabile nella spesa d'impianto nè di quella di esercizio.

Tramvie di Milano. — *Movimento nel mese di gennaio 1898.* — Ecco la statistica comunicata dall'Ufficio tramviario municipale di Milano.

Passeggieri trasportati 3,243,100, di cui:

2,806,926 e cioè	l'86.55 0|0	con biglietti	ordinari
252,348 »	il 7.78 »	»	per corrispond.
183,826 »	il 5.67 »	»	grat. corr.

Così i biglietti per corrispondenza effettivamente goduti sulle linee rappresentano 72.85 0|0 di quelli emessi.

La media giornaliera fu di 101,616 passeggieri, mentre nel gennaio del 1897 la media giornaliera era stata di 98,031; vi fu quindi un aumento medio giornaliero di 6585 passeggieri, il che non è poco.

Quanto alla suddivisione fra i diversi giorni della settimana, si ebbero in media:

Lunedì 106,477, martedì 95,637, mercoledì 93,966, giovedì 98,817, venerdì 89,876, sabato 108,807, domenica 130,700.

Tramvia Genova-Nervi. — A Sturla si è cominciata la posa del binario per la tramvia che deve metter capo a Nervi; se i lavori saranno sollecitamente spinti, per la prossima primavera la linea potrà essere inaugurata.

Tramvia a vapore Camaiore-Viareggio. — Il Municipio di Camaiore ha pubblicato il Capitolato di concessione per la costruzione e l'esercizio della tramvia a vapore Camaiore-Viareggio. Il Capitolato è stato compilato dall'ing. Piero Pettini, autore del progetto di massima.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Giura-Sempione.* — Il Consiglio d'Amministrazione della Giura-Sempione ha discusso ed approvato il *budget* generale pel 1897. Questo *budget* presenta un totale di spese di fr. 17,886,000 contro 17,093,000 nel 1897. La differenza in più proviene specialmente dall'aumento degli onorari al personale e dall'aumento del percorso dei treni, che è attualmente di 530,000 chilometri. L'aumento di percorso produce un aumento corrispondente, ossia fr. 40,000 sugli indennizzi da pagarsi al personale, oltre le spese suppletorie di combustibile, di materiali, di grassi, ecc.

Il Consiglio ha approvato i crediti speciali a favore dell'esercizio del 1898 per spese straordinarie di costruzioni e di rinnovazione del materiale, ammontanti a fr. 2,690,100, di cui fr. 2,064,100 da sopportarsi dal conto d'esercizio.

In tale occasione si sono menzionati come promemoria i lavori d'ampliamento della stazione di Bienne, che saranno intrapresi appena il piano generale d'ingrandimento sarà definitivamente approvato dalle parti interessate.

— *Ferrovia diretta Berna-Neuchâtel.* — Il 15 corr., a Berna ebbe luogo l'assemblea generale degli azionisti della ferrovia diretta Neuchâtel-Berna.

Erano rappresentate 10,086 azioni. L'assemblea decise all'unanimità di aumentare il capitale-azioni a 1,600,000 franchi, e ratificò le convenzioni a tale proposito colle Banche cantonali di Berna e di Neuchâtel.

— *Ferrovia dell'Albula.* — L'ingegnere cantonale Gilly ha ceduto la concessione per la ferrovia dell'Albula (Tosanna-Samaden) alle Ferrovie Retiche.

Ferrovie Portoghesi. — La prima ferrovia nel Portogallo fu costruita nel 1856, e fu la linea Lisbona-Carregodo avente una lunghezza di 36 km. Nel 1863 ebbe luogo la unione colla Rete spagnuola, ed oggi fanno parte dell'Unione 5 linee. Il Portogallo possiede in questi ultimi tempi una rete ferroviaria di km. 2358. Le ferrovie pubbliche a binario normale ascendono a km. 830. Le ferrovie private sempre a binario normale raggiungono i km. 1326, e km. 202 sono a scartamento ridotto. Le entrate del 1896 ascesero a 5,873,000 milreis; i passeggieri furono 8,3 milioni, e le merci spedite raggiunsero 1,9 milioni di tonn. È da deplorarsi la velocità adottata per i treni, poichè la massima velocità raggiunta è di 40 km. per ciascun'ora.

Le Colonie del Portogallo posseggono esse pure delle linee ferroviarie. Ne citiamo qualcuna. In Angola nell'Africa occidentale, vi sono 323 km. di ferrovie; a Mozambico, nell'Africa orientale vi sono ferrovie di una lunghezza di 273 km.; e nelle colonie portoghesi dell'Africa meridionale sono state costruite 164 km. di ferrovie.

Nel Portogallo, non computando le colonie, si ragguaglia una estensione di 3 km. di ferrovie per ogni 10,000 abitanti. Proporzione questa, simile a quella dell'Italia e della Serbia.

Ferrovie Russe. — Ecco qualche cifra interessante concernente la statistica dei vagoni merci impiegati sulle linee ferroviarie in Russia e di quelli che sono necessari per l'esercizio della rete.

Secondo le ultime statistiche, la lunghezza della rete russa è di 31,219 verste ed il numero dei vagoni è di 168,940. La Russia ha dunque 5.44 vagoni per versta. Se

Digitized by Google

si paragonano queste cifre a quelle relative alla Germania, per esempio, il più prossimo vicino della Russia, si vede che essa è assai indietro nell'approvvigionamento del materiale rotabile. Infatti, la Germania, la cui rete ha una lunghezza di 40,777 verste, possiede 314,409 vagoni, cioè 7.71 vagone per versta. Per arrivare alla media germanica, la Russia dovrebbe dunque completare il suo materiale rotabile costruendo 70,367 vagoni.

Il percorso medio annuale d'un vagone essendo di 16,000 verste ed un vagone non potendo fare più di 350,000 verste senza essere rimpiazzato, ne risulta che ogni vagone deve essere ammortizzato in 22 anni.

E, siccome vi sono in Russia 168,940 vagoni, il rinnovamento annuale per consumo del materiale deve essere di 7,680 vagoni nuovi.

Ferrovia Sud-Africana. — La linea dal Capo a Vrybourg e Mafeking è stata prolungata fino a Buluwayo, e quest'ultima sezione è stata aperta all'esercizio. Il Capo si trova ora a 90 ore da Buluwayo e gl'Inglesi sperano di aumentare la velocità dei treni in modo di ridurre la durata del tragitto a 70 ore.

La nuova linea, di 931 chilometri di lunghezza, è stata costruita in 18 mesi; dopo circa un anno si arrivò a stabilire un miglio di linea al giorno (1,609 m.). Si parla, del resto, già di un prolungamento fino allo Zambese.

L'impresa è d'altronde sostenuta dalla *Chartered Company*, che assicura la garanzia d'interesse del Governo di Rhodesia, che versa un sussidio annuale di 250,000 fr., e dal Governo Imperiale, che accorda un sussidio annuale di 500,000 franchi.

Ferrovie del Canadà. — Le regioni settentrionali del Canadà, al nord-ovest dei grandi laghi, sono ancora difficilmente accessibili, malgrado le ricchezze naturali che esse racchiudono, ma questo relativo isolamento pare debba cessare a breve termine, poichè si annuncia che sono stati iniziati degli studi per una linea che riunirebbe Winnipeg alla baia d'Hudson e che, combinata con un servizio di piroscafi, inaugurerebbe una nuova linea verso l'antico continente, ai passi della regione che, attualmente, devono passare per i grandi laghi.

Ferrovie nel Siam. — Nel marzo del 1888 il Governo del Siam incaricò un costruttore ferroviario inglese d'impiantare una nuova linea della lunghezza di 1060 km. tra la capitale Bangkok e Korat; nel dicembre del 1891 il costruttore inglese s'impegnò a terminarla entro lo spazio di cinque anni. Però a causa di continui dissensi che egli aveva coll'Amministrazione fu revocato il contratto, e la costruzione della ferrovia fu affidata a un prussiano, all'ingegnere Bethge. Nel marzo del 1897 furono inaugurati 70 km. della nuova linea, tra Bangkok e Ayuthia, ed ora si possono dire quasi terminati altri 54 km. fino alla città di Gengkoi.

La ferrovia ha uno scartamento di m. 1.435; ogni chilometro di essa costa 76 mila marchi, ossia appena la metà del prezzo normale. Essendo, come s'è detto, l'ingegnere costruttore un prussiano, le regole adottate per l'impianto sono quelle comunemente in uso in Germania.

Un'altra ferrovia a scartamento ridotto unisce già Bangkok con Paknam.

Sono stati inoltre presentati altri tre progetti, ma ancora non sono stati approvati; cioè la costruzione di una ferrovia tra Bangkok e Petchabury (160 km.); tra Bangkok e Petrew (65 km.); tra Bangkok e Anghin (50 km.) Come si vede, centro della rete sarebbe Bangkok, la quale già possiede una ferrovia locale dello sviluppo di 10 km., prima a trazione animale, ora a trazione elettrica.

Essendo assai strette le vie del percorso, non fu possibile l'impianto di un doppio binario, ma vi sono scambi ogni 400 metri.

Notizie Diverse

Lavori pubblici nelle Provincie. — Il Ministro Pavoncelli ha autorizzato, in questi giorni, l'appalto di lavori stradali per un importo di oltre un milione nelle provincie di Messina, Reggio Calabria, Torino, Massa, Reggio Emilia, Potenza, Perugia, Foggia, Campobasso, Palermo, Lucca, Bologna, Firenze, Teramo, Piacenza, Cosenza, Udine, Pavia, Pesaro, Caltanissetta ed Avellino.

È stato pure autorizzato l'appalto di lavori arginali a Società cooperative in provincia di Ravenna per un importo di L. 40,500.

Il Porto di Livorno. — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto di massima pei lavori nel porto di Livorno.

Il ministro Pavoncelli ha disposto per l'immediata compilazione del relativo progetto definitivo.

Telefono Torino-Pinerolo. — La linea telefonica Torino-Pinerolo venne aperta al servizio pubblico e funzionò benissimo. L'inaugurazione ufficiale avrà luogo soltanto nel p. v. venturo marzo, coll'intervento del ministro Sineo.

I Silos nel Porto di Genova. — Leggiamo nella *Perseveranza:*

« Ci si comunica che il Consiglio di Stato ha, nella scorsa settimana, emesso parere favorevole circa la domanda di concessione inoltrata dagli ing. Carissimo, Crotti e De Cristoforis, già allievi del nostro Politecnico, per la costruzione di un grandioso magazzino per granaglie silos nel porto di Genova. Avendo il Municipio di Genova rinunciato a favore dei detti ingegneri al suo diritto di prelazione sull'opera nella seduta consigliare di lunedì u. s., fra pochi giorni si addiverrà alla definitiva costituzione della Società di capitalisti assuntrice dell'impianto.

« La forte potenziailtà del silos, che sarà certamente il più importante di Europa e primo nel Mediterraneo, la rapidità grandissima nello scarico meccanico delle navi e caricamento dei vagoni, la funzione livellatrice che eserciterà tale stabilimento sugli arrivi incostanti e saltuari, avranno per effetto di assicurare per le granaglie un servizio regolare e sicuro e di togliere quelle incertezze nel servizio ferroviario che oggi tanto vivamente si deplorano ».

Telegrafia senza fili. — L'*Electrical Review* parla di un nuovo sistema di telegrafo senza fili, che attualmente trovasi sotto esperienza, e che differisce essenzialmente dal sistema ritrovato dal Marconi.

Il signor Staby, della Scuola Tecnica Superiore di Charlottenbourg, aveva constatato che i fili telegrafici, messi sul percorso di onde elettriche, avevano la facoltà di potentemente assorbire queste onde, cosa che poteva permettere di mandare dei messaggi servendosi di queste onde, le quali corrono lungo la superficie dei fili senza turbare la trasmissione delle correnti ordinarie.

V'era in questo fatto la possibile origine di un nuovo sistema di telegrafia doppia; ma il ritrovato del Marconi fece abbandonare le ricerche per questa via e accumulare gli sforzi per esperimentare la telegrafia senza fili, mettendola anche in relazione col servizio degli areostati militari.

Le esperienze dello Staby lo indussero ad affermare che la portata della trasmissione sia proporzionale alla lunghezza del conduttore aereo. Nell'aria pura, quale si ha in riva al mare, la portata è di 500 metri per ogni metro conduttore; il coefficiente scende fino a 250 metri nell'aria impura, quale si ha sulla terra. Per stabilire le comunicazioni fra Calais e l'America, occorrerebbe, in base a questa teoria, un filo di 2000 metri, quante volte si potesse non tener conto della curva terrestre.

Tuttavia il nuovo sistema di telegrafia non potrebbe essere applicato in tutti quei casi in cui possa esservi interesse contrario alla trasmissione del telegramma. Poichè basta che un potente radiatore stia in azione contro la linea di percorso ed i messaggi divengono indecifrabili.

Digitized by Google

Per cui, se questo nuovo sistema può avere interesse scientifico, non sembra che possa avere l'applicazione pratica cui è destinato l'apparato del Marconi.

I metalli preziosi nel 1897. — Secondo l'*Engineering and Mining Journal*, la produzione dell'oro raggiunse nell'anno scorso la cifra di lire sterline 55,498,950, pari a fr. 1,387,273,750. Ciò negli Stati Uniti, tenuto conto dei nuovi campi auriferi dell'Alaska, per cui essi si trovano a superare, benchè di poco, la produzione del Transwaal. L'argento estratto fu poi per 56,117,000 oncie, con una diminuzione sull'anno precedente di oncie 2,250,000.

In tutto il mondo, l'oro estratto è stato, nello stesso anno, per l'ammontare di 241,391,396 sterline, pari a 6,034,784,800 franchi, con un aumento sul 1896 di sterline 29,249,417, ossia di 731,435,450 lire.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Deputazione Provinciale di Pisa (23 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del primo tronco della strada di serie da Altopascio a Bientina, ecc. Importo lire 125,847.72.

Municipio di Cuneo (28 febbraio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori complementari e di restauro delle opere consorziali a difesa del Tanaro e Monchiero lungo la strada provinciale della Riviera. Importo L. 11,230.50, oltre L. 1265.50. Cauzione L. 1200.

Municipio di Cinquefrondi (28 febbraio, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori per la conduttura delle acque potabili. Importo ridotto L. 29,040.

Prefettura di Lanusei (3 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto della costruzione d'un tronco di strada comunale che dall'abitato di Talana discende nella pianura sottostante verso Lotzorai (m. 8622.11). Importo L. 50,500. Cauz. provv. L. 5050.

Municipio di Empoli (3 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto per la costruzione della caserma dei reali carabinieri. Imp. L. 20,402. Cauz. L. 2000. Fatali 10 marzo, ore 10.

Municipio di Brindisi (5 marzo, ore 10, fatali). — Appalto dei lotti N. 2, 6, 7.

Municipio di Brescia (5 marzo, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove tubazioni per le acque potabili con fornitura dei tubi, pezzi speciali, saracinesche, pozzetti, rubinetti, chiusini, ecc. Importo L. 132,500. Cauz. L. 13,250.

Amministrazione Provinciale di Catanzaro (7 marzo, ore 11, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione, sistemazione e completamento del terzo e quarto tronco della strada provinciale n. 87, cioè dalla sponda sinistra del fiume Simeri alla stazione ferroviaria omonima (m. 6096.42). Importo L. 48,625.64. Cauz. provv. L. 9725.

Ministero dei Lavori Pubblici (9 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria del porto Mediceo di Livorno, delle darsene e di tutti i canali che esistono nell'interno della città, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 103,200. Cauz. L. 5000.

Amministrazione Provinciale dell'Umbria (10 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un ponte sul Tevere nella località detta di Ceccante sotto Baschi nella strada Armerina. Importo L. 184,792.04. Cauz L. 4500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (16 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del secondo tronco della strada nazionale n. 90, da Nuoro a Monti, compreso fra la casa cantoniera Sos Vaccos e la stazione ferroviaria di Monti (m. 49,372), dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo complessivo L. 114,240. Cauz. L. 17,000.

Prefettura di Ravenna (21 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione dei muri delle 2 darsene, della piazza dei depositi e delle sponde murate in Porto Corsini, delle banchine di stallia, delle sponde del Canale Naviglio, della strada di alaggio, della piazza dei depositi, dei fabbricati dell'alloggiamento idraulico e del magazzino dello squero, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Cauz. provv. L. 3400. Fatali a stabilirsi.

R. Opera della Mendicità istruita in Torino (22 marzo, ore 10). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione del fabbricato ad uso scuole da erigersi in Torino sull'angolo delle vie Scuole e Giulio. Importo L. 65,000.

CONCORSI.

Torino. — *Per lo sbocco di via Pietro Micca.* — La Società degl'Ingegneri e degli Architetti di Torino ha aperto tra ingegneri e architetti italiani un concorso per un progetto di sbocco della diagonale Pietro Micca verso piazza Solferino, allo scopo di ottenere un possibile ed armonico allacciamento della diagonale in via Cernaia.

I concorrenti possono sviluppare il loro concetto con soli disegni della pianta e delle elevazioni nella scala da 1 a 200. Il premio al progetto migliore è di L. 500.

I progetti dovranno essere recapitati franchi di porto alla Società predetta, via Accademia delle Scienze, 4, Torino, entro il 10 aprile 1898.

Saronno. — *Edifici scolastici.* — Il Municipio di Saronno aprì il concorso per il progetto di due edifici scolastici, uno da 8, l'altro da 12 aule. Premio L. 3000, anche divisibili. Scadenza 30 aprile 1898.

Per schiarimenti dirigersi alla locale Segreteria municipale.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovie del Monferrato. — La *Gazzetta Ufficiale* del 12 febbr. n. 35, pubblica la distinta delle obbligazioni e delle azioni estratte.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Febbraio 5	Febbraio 12
Azioni Ferrovie Biella	L. 520	510
» » Mediterranee	» 515	514,50
» » Meridionali	» 715.75	716
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 395	395
» » » (2ª »)	» 378	378
» » Secondarie Sarde	» 280	279
» » Sicule	» 650	654
Buoni Ferrovie Meridionali	» 539	539
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 305.50	312
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 342	349
» » Gottardo 4 %	» 101.40	101.40
» » Mediterranee 4 0/0	» 515.50	516.50
» » Meridionali	» 334.75	335
» » Meridionali Austriache	» 414	414.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 324	324
» » » 2ª emiss. »	310	310
» » Sarde, serie *A*	» 320	322.30
» » » serie *B*	» 316	320
» » » 1879	» 322.30	316
» » Savona	» 344	344
» » Secondarie Sarde	» 466.25	469
» » Sicule 4 0/0 oro	» 497.50	498.75
» » Tirreno	» 488	488
» » Vittorio Emanuele	» 352.50	352.50

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

27 febbraio. — **Guidovia Camuna.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nel palazzo Tadini in Lovere.

3 marzo. — **Ferrovie di montagna.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova, via Carlo Felice, N. 6.

6 marzo. — **Società dei Tramvia in Padova.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Padova.

17 marzo. — **Società Anonima per la Ferrovia Centrale e le Tramvie del Canavese.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Torino, via Alfieri, 15.

20 marzo. — **Tramvia Monza-Trezzo-Bergamo.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 in Monza, Teatro Sociale.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

7 marzo. — **Banco di Sconto e di Sete.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14 nella sala della Borsa in Torino.

10 marzo. — **Società Italiana per il Gaz.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino, piazza S. Carlo, 5.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Febbraio 1898.* — *22ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio.	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4630	4452	+ 178	1099	1256	— 157
Viaggiatori.	1,193,877 74	1,094,355 03	+ 99,522 71	56,159 55	50,248 08	+ 5,911 47
Bagagli e cani. . . .	63,456 40	57,234 66	+ 6,221 74	1,858 15	1,317 42	+ 540 73
Merci a G.V. e P.V. acc.	311,714 95	300,524 93	+ 11,190 02	11,994 26	11,352 33	+ 641 93
Merci a P. V. . . .	1,790,342 21	1,728,429 38	+ 61,912 83	66,301 25	62,503 56	+ 3,797 69
TOTALE .	3,359,391 30	3,180,544 00	+ 178,847 30	136,313 21	125,421 39	+ 10,891 82
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Febbraio 1898.*						
Viaggiatori.	30,273,806 09	29,223,598 36	+1,050,207 73	1,482,910 89	1,911,311 76	— 428,400 87
Bagagli e cani. . . .	1,465,594 70	1,427,216 26	+ 38,378 44	37,246 52	56,562 59	— 19,316 07
Merci a G.V. e P.V. acc.	7,702,014 76	7,467,906 71	+ 234,108 05	320,087 82	385,643 13	— 65,555 31
Merci a P. V. . . .	38,148,194 30	37,309,108 48	+ 839,085 82	1,515,841 60	1,648,232 19	— 132,390 59
TOTALE .	77,589,609 85	75,427,829 81	+2,161,780 04	3,356,086 83	4,001,749 67	— 645,662 84
Prodotto per chilometro.						
della decade	710 23	690 22	+ 20 01	134 70	113 92	+ 20 78
riassuntivo	16,758 02	16,942 46	— 184 44	3,053 76	3,186 11	— 132 35

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI
DELLA
SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI
E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI
ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali.** — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili

MACCHINE-UTENSILI

Fabbriche in RIVOLI ed AVIGLIANA

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore.*

UFFICI E MAGAZZINI DI DEPOSITO

in TORINO, Via delle Finanze, 13.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi, Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi, Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.	da LONDRA	Arrivo a Brindisi
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		la domenica
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 36 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

Indice e sommario dell'Opera. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in-8° di circa 400 pag. L. **4** —

Agenda Oppermann pour 1898 à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Agents-voyeurs, Conduct. de travaux, Mécaniciens, etc. Un vol. in-18°, relié toile. L. **3.40**

Demoulin M. — Traité pratique de la **Machine locomotive.** Notions sur la Construction des Locomotives; description des types les plus repandus; l'étude de la combustion, de la production et l'utilisation de la vapeur, du rendement; des conditions de fabrication et de réception des matériaux, etc. 4 vol. in-8°, avec 970 fig. et planches dans le texte et 6 planches hors texte, 1898 . . . . L. **160** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 26 Febbraio 1898 NUM. 9.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI
negli STATI UNITI

(Continuazione, vedi numero precedente).

A motivo del tasso più elevato dei soccorsi in caso di malattia e della classificazione degli accidenti fuori del servizio con quelli in servizio, il « Burlington » non ha una grande eccedenza. Durante i primi anni vi furono dei *deficits* che sono stati colmati dalla Compagnia; durante i tre o quattro ultimi anni la situazione è stata migliore e si è formata una piccola eccedenza che poi si accrebbe. Per permettere di fare il confronto, ecco i prodotti e le spese al 31 dicembre 1895: prodotti forniti dagli affiliati, dollari 1,476,000 (7,380,000 franchi): interessi sui saldi mensili, 6000 dollari (30,000 franchi); spese di amministrazione pagate dalla Compagnia, 337,000 dollari (franchi 1,685,000); *deficit* colmati dalla Compagnia, 42,000 dollari (210,000 franchi; totale, 1,861,000 dollari (9,305,000 franchi). Spese: decessi in seguito ad accidenti, dollari 214,000 (1,070,000 franchi); incapacità al lavoro in seguito ad accidenti, 542,000 dollari (2,710,000 franchi); decessi in seguito a malattia, 238,000 dollari (1,190,000 franchi); incapacità al lavoro in seguito a malattia, 429,000 dollari (2,145,000 franchi); totale dei soccorsi pagati, 1,423,000 dollari (7,115,000 franchi); spese di amministrazione 337,000 dollari (1,685,000 franchi); totale delle spese, 1,760,000 dollari (8,800,000 frauchi), ciò che lascia un saldo di 101,000 dollari (505,000 franchi), da cui bisogna dedurre gli impegni in corso e non regolati valutati a 66,000 dollari (330,000 franchi), ossia un'eccedenza di 35,000 dollari (175,000 franchi). Al 31 dicembre 1895 il numero dei membri ammontava a 13,463, rappresentanti 55.6 per cento della cifra totale degli impiegati. Al 31 dicembre 1896, questo numero rappresentava 59.6 0[0 del totale degli impiegati.

La cassa volontaria di soccorso delle « Pennsylvania Lines West of Pittsburg » è stata fondata il 1° luglio 1889, un mese più tardi di quella del « Burlington ». La sua organizzazione ed il suo regolamento sono naturalmente circa gli stessi di quelli delle linee all'est di Pittsburg, che hanno ridotto il limite dei sei giorni in caso di malattia e di accidente del servizio. Vi sono ancora qualche differenze di poca importanza. Al 30 giugno 1896, i prodotti e le spese erano i seguenti: prodotti forniti dagli affiliati, 1,627,000 dollari (8,135,005 franchi); interessi 16,000 dollari (80,000 franchi); somme pagate dalla Compagnia per spese di amministrazione, *deficits* e soccorsi, 343,000 dollari (1,715,000 franchi); totale 1,986,000 dollari (9,930,000 franchi). Spese: decessi in seguito ad accidenti in servizio, 153,000 dollari (765,000 franchi); incapacità in seguito ad accidenti in servizio, 427,000 dollari (2,135,000 franchi); decessi in seguito a malattia od accidenti fuori servizio, 457,000 dollari (2,285,000 fr.); incapacità risultanti dalle stesse cause, 536,000 dollari (2,680,000 franchi); soccorsi accordati direttamente dalla Compagnia, 27,000 dollari (135,000 franchi); spese d'esercizio, 316,000 dollari (1,580,000 franchi); totale, dollari 1,916,000 (9,580,000 franchi); saldo, 70,000 dollari (350,000 franchi). Il numero dei membri era di 15,884 al 30 giugno 1896.

Il « Plant System Relief and Hospital Departement » è stata fondato il 1° luglio 1896. Come abbiamo detto, questo servizio è organizzato sulle stesse basi della cassa di soccorso del « Baltimora and Ohio », ma si vedrà che ha delle disposizioni assai differenti. L'affiliazione era volontaria per tutti gli impiegati già in servizio, ma essa è stata resa obbligatoria per tutti gli impiegati nuovi e messa come condizione di avanzamento. In pochi mesi il 95 0[0 degli agenti si sono affiliati alla cassa.

È questo certamente un risultato notevole in presenza di ciò che successe al « Pennsylvania Railrodd », alla « Pennsylvania Lines West of Pittsburgh » ed al « Burlington ».

Dopo sette o dieci anni, il numero degli affiliati su queste linee era accresciuto gradualmente dal 55 al 65 per cento. Il numero degli affiliati del *Plant System* sembra ancora più notevole, se si tien conto che gli affiliati hanno relativamente poco a vedere nell'amministrazione, la decisione finale in ogni materia appartenendo ad un Comitato designato dal presidente della Compagnia.

Questo Comitato si occupa degli affari del servizio e porta al regolamento tutte le modificazioni che crede ne-

Digitized by Google

cessarie. I verificatori dei conti del servizio dei soccorsi sono scelti dal presidente. Le funzioni del Comitato consultativo sembrano limitarsi alla presentazione di proposte al Comitato scelto dal presidente. La parte d'intervento della Compagnia è piccola e non ammonta che a 12,000 dollari (60,000 franchi) all'anno. Le spese d'amministrazione sembrano fatte sotto il controllo della Compagnia, ma sono pagate dagli affiliati.

Il tasso delle contribuzioni è più elevato che nelle altre organizzazioni di soccorso a motivo del servizio ospitaliero, ciascun affiliato della classe inferiore pagando 25 cents (fr. 1.25) al mese ed ogni affiliato dell'una delle quattro classi superiori pagando 50 cents (fr. 2.50) in più del tasso delle contribuzioni nel servizio dei soccorsi del « Baltimora and Ohio ».

Pare che le altre Casse di soccorso forniscano le cure ospitaliere gratuitamente, salvo in caso di malattia.

Non sembra che un *deficit* si possa verificare; cionondimeno la Compagnia garantisce l'esecuzione delle obbligazioni del servizio, ma, come è detto più sopra, essa stipula in pari tempo che il Comitato nominato dal presidenta potrà modificare il regolamento quando lo giudicherà necessario, e che, inoltre, tutte le eccedenze ed i capitali impiegati possono servire a coprire il *deficit* che potrebbe verificarsi nelle operazioni del servizio dei soccorsi. Ciò nonostante l'eccedente netto di ogni anno deve essere impiegato in vista di creare un fondo pensione per gli impiegati messi a riposo od invalidi, secondo le disposizioni regolamentari che saranno ulteriormente decretate.

Non è da dubitare che gli affari di questo servizio saranno condotti con saggezza e generosità.

Nei regolamenti di tutti i servizi di soccorso di cui noi abbiamo parlato, figura una regola alla quale non abbiamo ancora fatto allusione, e che è la stessa in tutti, ed è che l'accettazione di un soccorso in caso di ferita toglie ogni diritto di reclamare dei danni alla Compagnia per questa ferita. L'affiliato non s'impegna di accettare un soccorso in caso di ferimento in servizio e di non reclamare danni alla Compagnia, ma dichiara che in questo caso avrà diritto di opzione o per il soccorso o per i danni da reclamare, ma una volta fatta la scelta non potrà più adottare l'altro mezzo.

L'affiliato accetta questa clausola a ragione dei sacrifici fatti dalla Compagnia a favore della Cassa e della garanzia che essa dà del pagamento dei soccorsi in esecuzione del regolamento. Se i versamenti che la Compagnia avesse fatti non fossero determinati, regolati ed effettivi, ma soltanto simulati, e se, d'altra parte, la sua garanzia non fosse che nominale in ragione dell'elevazione del tasso dei contributi che scarterebbe ogni responsabilità di *deficit*, si potrebbe mettere in dubbio la giustizia di una tale clausola, e si potrebbe dire, come fanno quelli che non riflettono o che parlano per partito preso, che l'affiliato, avendo fatto i suoi versamenti in vista di ottenere un soccorso, ha diritto a questo soccorso all'infuori di ogni diritto, che potrebbe reclamare, di danni alla Compagnia.

La legalità di questa clausola nei regolamenti delle cinque prime Casse di soccorso è stata esaminata e riconosciuta dalle più alte Corti dei differenti Stati e dalle Corti federali, salvo un caso solo nel quale la partecipazione della Compagnia non era stata sufficientemente dimostrata. In altri termini, in questo caso particolare non era stato sufficientemente stabilito che la Compagnia era intervenuta in favore della Cassa di soccorso od aveva garantito il pagamento dei soccorsi in caso di *deficit*.

Bisogna rimarcare che la clausola di cui noi parliamo è la sola clausola contrattuale della Cassa di soccorso, ossia la sola disposizione regolamentare che possa essere considerata come favorevole alla Compagnia.

Il contratto è unilaterale ed in favore dell'affiliato, al quale il pagamento dei soccorsi è garantito, mentre che nulla è garantito alla Compagnia.

Ora si posa la questione di sapere se questa organizzazione dà dei buoni risultati. Non può esservi dubbio quanto agli impiegati che godono di una garanzia assai più completa di quella che potrebbe loro dare qualsiasi altra organizzazione. Nessuna compagnia di assicurazione od associazione seria dà o può dare dei soccorsi in caso di malattia. I pericoli di inganni e di frodi sono troppi, e soltanto le Casse di soccorso ferroviarie possono offrire questo vantaggio perchè le facilitazioni del servizio ferroviario sono a loro disposizione e perchè per posta e telegrafo i funzionari, agenti e messaggeri del servizio d'esercizio, e col servizio medico della Cassa, l'amministrazione centrale di questa è in rapporti stretti co' suoi affiliati. All'infuori delle Casse di soccorso delle ferrovie, dei soccorsi in caso di malattia non possono essere forniti che da piccole organizzazioni locali che si rovinano invariabilmente al momento in cui il loro intervento sarebbe più necessario. Sarebbe per le Casse di soccorso una eccellente misura quella di organizzare a tutti i punti divisionari delle sezioni locali che sarebbero incaricate di visitare i malati ed i feriti e di rendere i servizi che non può rendere il medico di servizio. Inoltre gli agenti ottengono per il loro denaro dei soccorsi più elevati e durante maggior tempo che non potrebbero ottenere altrove.

(*Continua*).

Il riscatto delle ferrovie Svizzere

E L'ITALIA

(GOTTARDO E SEMPIONE)

Riportiamo dalla *Perseveranza* il seguente articolo, a cui pienamente ci associamo:

Non crediamo che i liberali, i liberali veri, abbiano molto a rallegrarsi del voto col quale domenica scorsa il popolo svizzero ha ratificata la legge, per la quale il 1° maggio 1903 le ferrovie della Confederazione passeranno in mano dello Stato. Con questo voto la Svizzera ha fatto un gran passo verso quel tipo di Stato accentratore e burocratico, che si era fin qui ritenuto tanto contrario al temperamento, alle tradizioni, all'indole del suo popolo. L'avvenire dirà se le istituzioni democratiche della vicina Repubblica, tanto spesso citate a modello, potranno conservarsi intatte quando il Governo disporrà di un'azienda così vasta come quella delle ferrovie, in cui sono in giuoco tanti interessi economici, finanziari, politici... ed elettorali. L'avvenire dirà pure se finanziariamente sarà un buon affare; uomini competenti ne dubitano, anzi hanno dimostrato il contrario. Ma in ogni modo ciò non ci riguarda; come spettatori seguiremo con attenzione l'esperimento, che può non essere senza frutto anche per gli altri paesi, e specialmente per l'Italia, dove l'esempio della Svizzera potrebbe invogliare qualcuno a suggerire di tentarne la prova, che Dio ci guardi e liberi!

Ma vi è un lato della questione che interessa direttamente anche noi, e di questo vogliamo parlare. L'Italia ha con la Svizzera diversi trattati relativi ai valichi alpini, e non è prematuro l'esaminare fin d'ora che cosa di essi resterà in vigore, quali diritti ci daranno, volta che lo Stato sottentrerà alle Compagnie negli obblighi che essi impongono. Perchè, sebbene i patti contenuti in quei trattati sieno stati stipulati tra Stato e Stato, essi si riferiscono a Compagnie private, e non prevedono minimamente il caso che la proprietà e l'esercizio delle linee passi al Governo.

Per il Gottardo vi sono tre convenzioni: la prima del 15 ottobre 1869, che è la più importante, la seconda del 12 marzo 1878, che modifica in parte la prima, la terza del 16 giugno 1879, che riguarda il Monte Ceneri.

Poi abbiamo il trattato 25 novembre 1895 e la convenzione 22 febbraio 1896 — quest'ultima tra il Governo nostro e la Compagnia Giura-Sempione — per il Sempione, entrambi non ancora in vigore.

Con le varie convenzioni pel Gottardo noi ci siamo assunti di pagare un totale di sovvenzioni di 58 milioni — e questa è la cosa più positiva — che sono già da lungo

Digitized by Google

tempo pagati, riservandoci ben pochi diritti, che sono presto accennati. Primo: le tariffe non debbono oltrepassare certi massimi indicati nel trattato del 1869; secondo: quando l'interesse alle azioni supera il 7 per cento, la metà del dippiù va diviso tra gli Stati sovventori; terzo: dei rapporti trimestrali ed annuali sull'esercizio della linea debbono essere trasmessi al Governo, ma i trattati non dicono a quale scopo; quarto: quando i dividendi superano l'8 per cento le tariffe devono essere ribassate. E non c'è altro. E' un po' poco per 58 milioni, tantochè il Governo svizzero, per pura cortesia, senza obbligo alcuno, vi aveva aggiunto la nomina di alcuni italiani a membri del Consiglio d'Amministrazione della Compagnia del Gottardo. Ma questo non è un diritto e cadrà nel 1903. Che cosa resta del rimanente? Le tariffe e l'eventuale interessenza.

Riguardo alle tariffe il Consiglio Federale Svizzero, nel suo rapporto, riconosce che le tariffe del Gottardo non possono e non saranno aumentate. Siccome finora non si è dato il caso che il dividendo pagato agli azionisti giungesse all'8 per cento, non si è mai dato che la Compagnia potesse essere obbligata a diminuirle; ma aumentando il traffico, o diminuendo le spese, chi assicura che un giorno l'eventualità non potrebbe verificarsi? Il rapporto del Consiglio Federale non vi accenna e si contenta di fermarsi sull'interessenza oltre il 7 per cento. Per alcuni anni l'Erario italiano ha incassato per questo titolo alcune decine di migliaia di lire; solo dopo l'approvazione della legge sulla contabilità delle ferrovie il Gottardo non ha più potuto dare ai suoi azionisti oltre il 7 — l'ultimo dividendo fu del 6 80 per cento —; ma il diritto dei Governi sovventori sussiste intero e non può essere annullato da una legge d'ordine interno. Il Consiglio Federale lo ammette senza difficoltà e prevede quindi che dovrà intendersi con l'Italia e con la Germania per riscattare questo diritto; chè, se l'intesa non si facesse, conta superare la difficoltà, tenendo un conto separato pel Gottardo (pagina 100 del Messaggio 25 marzo 1897).

Il Governo italiano deve prepararsi dunque a questa discussione, cercando di ricavarne il maggior vantaggio. Noi non sapremmo oggi suggerire su qual terreno gli convenga collocarsi, ma non ci parrebbe fuor di luogo il domandare qualche compenso proporzionato, non già ai diritti cui potrebbe rinunciare, ma alla parte che l'Italia ha avuto nella spesa per la costruzione di quella gran linea. Se i negoziatori del trattato del 1869 furono imprevidenti, vediamo almeno oggi di non essere ingenui.

Il caso del Sempione è diverso da quello del Gottardo.

Noi abbiamo prima di tutto — sebbene non sia la prima in ordine cronologico — la Convenzione del 22 febbraio 1896 con l'annesso Capitolato d'oneri, stipulata tra il Governo italiano e la Compagnia delle ferrovie Giura-Sempione. Con questo atto il Governo accorda alla Compagnia la concessione della parte della grande galleria, che sarà sul territorio italiano — circa undici chilometri — e l'esercizio della linea da Iselle a Domodossola. Il Governo si riservò il diritto di riscattare la concessione a cominciare dal trentesimo anno dell'apertura della linea all'esercizio. Allo spirare della concessione il Governo dovrà o rimborsare alla Compagnia le spese di primo impianto, o rinnovare la concessione per altri 90 anni. E' evidente che una volta riscattata dal Governo svizzero tutta la rete della Giura-Sempione, questa Compagnia non può rimanere in vita per esercitare mezza galleria e un tronco di sedici chilometri, chè tanti ve ne sono all'incirca tra Iselle e Domodossola. Il Governo svizzero dovrà quindi sottentrare, per quanto riguarda la concessione italiana, alla Compagnia, addossandosi tutti i diritti ed oneri che comporta.

Nè ci pare che possa spaventarlo questa intromissione di un Governo straniero in casa nostra, perchè passato il confine non sarà più in sede d'impero, ma in sede di gestione, cioè tale e quale un privato esercente qualunque, soggetto a tutte le leggi organiche e disciplinari del paese nostro. La Svizzera ha esercitato, del resto, per molto tempo, ed esercita ancora su parecchie strade italiane il servizio della posta, e ciò non ha mai prodotto alcun inconveniente, nè ha mai fatto nascere il sospetto che quell'esercizio fosse pericoloso, o potesse turbare i rapporti internazionali.

Una questione più delicata è quella cui può dar luogo l'interpretazione dell'art. 6 della Convenzione e dell'articolo 17 del Trattato 25 novembre 1895, i quali stabiliscono che appena ratificato il Trattato, il Consiglio Federale, su proposta del Governo italiano, designerà quattro delegati per far parte del Consiglio d'Amministrazione della Giura-Sempione. Nel 1903, non esistendo la Giura-Sempione, che cosa ne sarà di questa facoltà? Secondo noi non v'è dubbio che il diritto deve essere conservato, e il Governo italiano deve insistere perchè sia mantenuto. La nuova organizzazione delle ferrovie svizzere comporta un Consiglio d'Amministrazione, del quale un rilevante numero di membri saranno eletti dal Consiglio Federale.

Tra questi non è soverchia pretesa domandare vi sia qualche rappresentante italiano; è il meno che si possa chiedere dopo aver dati 58 milioni pel Gottardo, anche se non si vuol tener conto che la linea del Sempione interessa l'Italia per lo meno quanto la Svizzera.

Una serie di articoli del Trattato del 1895 riguarda la sorveglianza che il Consiglio Federale deve esercitare sulla costruzione della galleria del Sempione. Se pel 30 aprile 1903 i lavori non saranno, e non lo saranno di certo, compiuti, e il Governo svizzero si assumesse di continuarli invece della Compagnia, potrebbero nascere degli inconvenienti per la confusione che si creerebbe nel Consiglio Federale di sorvegliato e di sorvegliante, e non sarebbe improbabile che sorgessero controversie, che sarà meglio prevenire, e che si eviteranno qualora si confermi ciò che si dice, cioè che in ogni caso, anche dopo il 30 aprile 1903, sarà la Giura-Sempione che finirà i lavori del gran tunnel.

Concludendo: ecco tutta una serie di disposizioni che andranno discusse e risolte. Noi consigliamo al Governo nostro di portare in quelle trattative il maggior spirito di equità e la più grande arrendevolezza, anche per non compromettere e ritardare l'inizio pei lavori del Sempione, che, non foss'altro, leniranno alquanto la crisi prodotta dallo stuolo non piccolo dei disoccupati, ma, nello stesso tempo, per quanto è del Gottardo, non deve dimenticare quello che ha costato all'Italia. Il Gottardo, a differenza delle altre linee, non dovrebbe essere riscattato prima del 1909, ma il Governo svizzero non aspetterà probabilmente questa data e si intenderà amichevolmente con la Compagnia per anticiparla alla comune scadenza. Certo sarà bene, da parte nostra, intendersi con la Germania, che ha pure firmato la Convenzione del 1869, e procedere d'accordo.

Un'ultima parola in un altro ordine di idee.

Il timore che il voto di domenica abbia messo in pericolo la realizzazione del nuovo valico alpino non la crediamo fondata. Le promesse fatte dal Consiglio Federale ai Cantoni più interessati, durante la discussione della legge pel riscatto, furono troppo formali ed esplicite, perchè possiamo ritenerle ispirate ad un secondo fine, quello di accapparrarsi i voti di quella parte della Svizzera che nel 1891 aveva respinto l'acquisto della rete centrale appunto nel dubbio di compromettere il Sempione. Del resto un articolo di quella legge obbliga il Governo a costruire la nuova linea appena assicurate le sovvenzioni svizzere ed italiane previste dal Trattato del 1895.

La Svizzera ha largamente risposto all'aspettativa, non così l'Italia. Manca da parte nostra ancora un milione, che il Governo o gli enti più interessati, o l'uno e gli altri assieme, daranno certamente piuttosto di addossarsi la responsabilità di far cadere una così grande impresa.

LE FERROVIE SECONDARIE
e la tassa di ricchezza mobile

Il Comitato dell'Unione delle Ferrovie Italiane d'interesse locale ha presentato la seguente istanza alla Presidenza della Camera dei Deputati:

Digitized by Google

Le condizioni in cui versano le Ferrovie Italiane in genere e le secondarie in ispecie, impongono a questo Comitato il doveroso còmpito di non lasciare intentato qualsiasi mezzo, perchè nelle nuove leggi o nelle modificazioni delle leggi esistenti, che direttamente od indirettamente riguardano le Ferrovie, sia tenuto conto di queste loro condizioni e siano esse pareggiate almeno agli altri contribuenti, e non più di altri aggravate, nel proporzionale riparto degli oneri tributari.

Gli è perciò che questa *Unione* si permette inoltrare istanza, pregando onde vengano prese in seria e benevola considerazione alcune domande e proposte che essa si permette inoltrare a codesta Eccelsa Presidenza in riguardo al disegno di legge sulla tassa di Ricchezza Mobile, presentato da S. E. il Ministro Branca.

All'art. 5. Domandasi che nell'articolo vengano incluse anche le Ferrovie e le Tramvie, poichè essendo le loro condizioni nei primordi altrettanto difficili come quelle delle altre industrie, non vi sarebbe ragione da tenerle escluse.

Ciò potrebbe dare impulso alle costruzioni di nuove ferrovie economiche e tramvie, con evidente vantaggio dell'Erario; ed è tanto più necessario inquantochè la nuova legge sulle ferrovie e tramvie apportò ad esse degli oneri d'impianto non indifferenti.

All'art. 7. Domandasi che l'articolo spieghi chiaramente che per le ferrovie e tramvie il rinnovamento comprende non solo gli strumenti e materiale mobile, ma anche l'*armamento*, il *materiale fisso*, le *trasmissioni elettriche in genere* e *tutte le macchine* e *meccanismi*.

All'art. 11. Domandasi venga detto:

« Non potranno essere accertati o tassati in verun » modo gli *stipendi*, salari, ecc., che non superino le L. 4 » al giorno ».

L'aggiunta della parola *stipendi* riveste solo apparenza di una modificazione sostanziale, mentre effettivamente non ha importanza alcuna nei rapporti dell'Erario. Ed in fatti la sostanza dell'articolo, è che non venga assoggettato ad imposta chi guadagna meno di L. 3 50 al giorno, e che in un anno non abbia raggiunto il minimo imponibile. Ora, evidentemente, se sono esenti i salari e non gli stipendi, ciò trae alla conseguenza che sino a tale limite si mantengano nella categoria dei salariati, quelli che per lo passato si consideravano come stipendiati.

E siccome poi la seconda condizione voluta dalla legge, che cioè in un anno la somma degli stipendi, salari, ecc., percetta, debba, per essere tassabile, oltrepassare il minimo imponibile, crea una complicazione in pratica, perciò sembrerebbe più opportuno stabilire il minimo di lire 4 al giorno tassabile in ogni caso, per la durata effettiva del guadagno percetto, facendo quindi in ogni caso obbligo e facoltà alle Società ed Enti morali di farne la trattenuta al contribuente.

Ciò sarebbe anche più consono allo stato attuale, già stabilito con verbale 7 agosto 1886 tra il Regio Governo e le tre grandi Reti Ferroviarie; stato di cose che non potrebbe, senza gravi conseguenze, essere modificato per le grandi Reti, nè potrebbe essere conservato e non esteso almeno alle ferrovie e tramvie senza creare una flagrante ingiusta ineguaglianza di tnattamento.

All'art. 14. Sebbene per le ferrovie e tramvie sia meno grave che per le altre industrie il disposto di questo articolo, non perciò credesi vi si possa sorpassare senza chiamare l'attenzione dell'Eccelsa Camera dei Deputati sul'a gravezza del medesimo, specialmente nel caso di somme inesigibili, di reparti di moratoria o concordati.

All'art. 15. Domandasi venga aggiunta dopo le parole: *da Amministrazioni dello Stato,* la seguente: *e Ferrovie.*

L'aggiunta sembra perfettamente giustificata, dal momento che le ferrovie prestano la loro opera ad esigere le tasse di trasporto e di bollo per conto del Governo.

All'art. 16. Ritiensi necessario chiarire che per le ferrovie e tramvie l'imposta deve essere pagata dove la Società ha la sua Sede, ovvero la Direzione Generale dell'Esercizio.

All'art. 27. Osservasi che la dizione porterebbe ad una serie tale di noie e vessazioni, da essere addirittura intollerabile.

Nè può questo Comitato esimersi, da ultimo, dal fare istanza perchè gli impiegati addetti alle ferrovie, ed in genere quelli delle Società Anonime, Istituti di Beneficenza e Casse di Risparmio, siano tassati in Categoria *D*, come quelli del Governo, Provincie e Comuni, poichè evidentemente non vi è ragione per mantenere una disparità di trattamento.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

L'orario estivo sui Laghi e ferrovie affluenti.

Pel giorno 5 marzo p. v. è convocata, presso il Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate in Roma, la consueta Conferenza per concordare l'orario da attuarsi sulle linee affluenti ai laghi e sui laghi stessi, durante la stagione estiva.

Ci consta che a tale Conferenza parteciperanno i delegati delle Poste italiane e svizzere, delle Ferrovie delle reti Mediterranea, Adriatica, Nord Milano e del Gottardo, nonchè quelli delle Società di navigazione pei laghi di Como, Lugano e Lago Maggiore.

Ci riserviamo di comunicare in seguito l'esito della Conferenza stessa.

><

Ferrovia Genova-Piacenza.

Siamo informati che in seguito a domanda della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, il Ministero dei Lavori Pubblici, con suo Decreto in data 16 corrente, ha autorizzata la Società stessa a far eseguire gli studî e le operazioni geodetiche necessarie per la compilazione del progetto di una ferrovia da Genova a Piacenza.

><

I carri ferroviari al Porto di Genova.

Troviamo giusto e sintomatico un articolo del *Caffaro* di Genova, sulla famosa questione dei vagoni, da cui togliamo il brano che segue. Questo giornale, dopo aver riconosciuto che la deficienza esiste, e che chi deve provvederne è il Governo e non la Mediterranea, si esprime così:

« Attorno a questa mancanza di vagoni vi ha tutto un arreticato di interessi, di abusi e d'intrighi, cosicchè se da una parte vi sono commercianti non pochi profondamente danneggiati, havvi dall'altra chi da tali deficienze trae lucri vistosi ed illeciti. Nel nostro porto ha sempre avuto un certo predominio l'interesse particolare a scapito dell'utile generale; vi son camarille potentissime con diramazioni e tentacoli molto lunghi (tanto lunghi che giungono fino a Roma e oltre) con nessun altro intento che quello di gravare di sempre maggiori oneri la merce che tocca il nostro porto. Esistono sulle nostre calate favoritismi e camorre d'ogni genere e specie, e non tutta la colpa del deplorato marasma commerciale deve attribuirsi alla Mediterranea ed al Governo, per quanto l'una e l'altro non debbano certo andare esenti da una grave responsabilità ».

><

L'inchiesta ferroviaria.

La Commissione d'inchiesta ferroviaria ha tenuto per pochi giorni diverse sedute, sotto la presidenza dell'onorevole senatore Gagliardo, con intervento degli onorevoli senatori Bonfadini e Lampertico, degli onorevoli deputati Borsarelli, Giusso, Pompili e Rossi Milano, del consigliere di Stato, comm. De Cupis, del presidente della

Digitized by Google

Camera di commercio di Firenze, on. marchese Niccolini, e del segretario comm. Tedesco.

La Commissione ha interrogato i Direttori generali delle Strade Ferrate commendatori Borgnini e Massa e cav. Mazza, chiudendo così il periodo degli interrogatori orali. La Commissione verrà riconvocata alla fine di aprile per discutere le conclusioni della relazione da presentarsi al Governo.

><

Il progetto di legge per le Casse ferroviarie di Previdenza.

Nella seduta del 24 corr. della Camera dei Deputati, l'on. Ministro dei Lavori Pubblici, Pavoncelli, ha presentato un progetto di legge per le Casse ferroviarie di Previdenza.

><

Cassa pensioni per il personale delle Ferrovie della Sicilia.

Abbiamo da Palermo che il Comitato per la Cassa Pensioni presso l'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia, dopo avuta conoscenza del verbale delle conferenze che hanno avuto luogo a Venezia fra i componenti la Commissione incaricata dello studio delle norme per la definitiva sistemazione degli istituti di previdenza ferroviari, ha fatto voti perchè nello Statuto definitivo delle Casse Pensioni pel personale in servizio a tutto dicembre 1897, sia lasciata facoltà ai partecipanti di chiedere la quiescenza entro i limiti di età e di compartecipazione degli Statuti vigenti, ben inteso restando fermi i nuovi limiti di 60 anni di età e di 30 anni di compartecipazione, nei casi di collocamento in quiescenza d'ufficio.

Ci consta che l'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia ha raccomandato un tale voto al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè sia preso in benevola considerazione, tenuto conto che tratterebbesi di mantenere un diritto acquisito degli impiegati che fanno parte delle vecchie Casse, e tenuto conto altresì del lieve aggravio che ne potrebbe derivare ai nuovi sodalizi.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 1250 occorrente per il rivestimento con assetto delle pareti di alcuni ambienti, al piano terreno del fabbricato Uffici nelle *Officine di Pietrarsa;*

2. La proposta dei lavori occorrenti per l'ampliamento della *stazione di Mondovì*, con annesso preventivo di spesa di L. 65,151.68, ivi comprese L. 11,051.68 per materiale metallico d'armamento;

3. Il preventivo di spesa di L. 1900 occorrente per la sostituzione del ponte a bilico da 20 tonn. dello scalo merci di Taranto con altro da 30 tonn., sistema Bianco-Opezzi esistente nell'ex-Cantiere di San Nicola, e tramutamento di quello da 20 tonn. da Taranto alla *stazione di Capaccio;*

4. Il preventivo della spesa di L. 1020 occorrente per la costruzione di un casotto in muratura ad uso di lampisteria nella *stazione di Genova P. P.*;

5. La proposta per il ricarico e per il completamento della massicciata in alcune tratte del tronco da *Bressana-Bottarone a Broni*. Spesa L. 5150;

6. La proposta pell'impianto della platea e per la ricostruzione delle spalle del ponticello in ferro, della luce di m. 2.50, al chilometro 80.669.15 fra le stazioni di Centola e di Celle Bulgheria, nella linea *Eboli-Reggio.* Spesa occorrente L. 4,400;

7. Il preventivo della spesa di L. 720 occorrente per l'impianto di un ufficio telegrafico nella stazione di Caulonia, lungo la ferrovia da *Reggio a Metaponto*, e conseguente aumento delle batterie degli uffici del rispettivo circuito;

8. La proposta dei lavori occorrenti per il consolidamento della falda franosa in corrispondenza della parte verso Bra della *stazione di Monchiero*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 38,300;

9. La proposta delle opere necessarie per l'impianto di una fermata al Bivio-Marino, al chilometro 13.257 della linea *Roma-Albano-Nettuno*. Spesa preventivata L. 12,000;

10. Il preventivo della spesa di L. 6500, occorrente per l'impianto di una fermata al chilometro 10.808.25 presso la stazione di Ciampino, nella linea da *Roma a Napoli;*

11. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento della *stazione di Cavallermaggiore*, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 180,400;

12. Il preventivo della spesa di L. 450 occorrente per la sistemazione dei circuiti telegrafici tra *Metaponto e Taranto* per facilitare la corrispondenza tra gli uffici di quel tratto, e vincere la dispersione di corrente lungo la linea;

13. La proposta di modificazioni ed aggiunte ai binari ed alle piattaforme della stazione di Ronco Scrivia, nella ferrovia da *Genova a Torino*, con annesso preventivo di spesa di L. 49,200;

14. Il preventivo della spesa di L. 750 per la costruzione di muri d'ala a monte degli acquedotti, della luce di m. 2, al chilom. 404.479.63 e 406.146.12, della linea da *Taranto a Reggio*.

(La consegna dei 60 carri tubolari di grande portata).

Siamo informati che la Mediterranea ha stabilito come epoche di consegna dei 60 carri ordinati, come abbiamo annunciato, alla Ditta Miani, Silvestri e C., le seguenti:

N. 15 carri, pel 13 agosto 1898; N. 15 pel 2 settembre; N. 15 pel 22 settembre ora detto; e N. 15 pel 12 ottobre dell'anno corrente.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 504 di binario in ferro, modello 2 ex-Alta Italia, fra le progressive 4.251 e 4.755 della linea *Palazzolo-Paratico*, con preventivo di spesa di L. 3520;

2. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 1500 di binario armato in ferro, con rotaie del modello n. 1 ex-Alta Italia fra i km. 9.442 e 10.942 della linea *Legnago-Rovigo-Adria*. Spesa prevista L. 9050;

3. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 6000 di binario armato in ferro fra i km. 32.215 e 38.215 della linea *Cervaro-Candela*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 38,200;

4. Il preventivo della spesa di L. 1460, occorrente per la costruzione di due briglie attraverso al fosso Segalino, in difesa del muro di sponda sinistra a monte

Digitized by Google

del ponticello di luce m. 5, al km. 24.187 della linea *Faenza-Firenze;*

5. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 8014 di binario armato in ferro, modello Meridionale, fra i km. 783.016 e 791.300 della ferrovia *Bologna-Otranto*, e di un deviatoio semplice, pure del tipo Meridionale nella stazione di Trepuzzi. Spesa occorrente L. 60,000;

6. Proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione ed il consolidamento delle scarpe della trincea fra i chilometri 75.730 e 76.000 della linea *Belluno-Treviso*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 21,000;

7. La proposta dei lavori occorrenti per l'impianto del servizio d'acqua nella stazione per la Carnia, lungo la ferrovia *Udine-Pontebba*, con annesso preventivo di spesa di L. 22,700;

8. Il preventivo della spesa di L. 400 occorrente per immettere nella *stazione di Albacina* l'acqua della sorgente comunale di Fabriano;

9. Il preventivo della spesa di L. 1749.35 per lavori all'allacciamento della linea Pistoiese colla Aretina presso la *stazione di Firenze;*

10. La proposta per il consolidamento in via definitiva della parte a monte del ponticello sul fosso della Fornacina, al km. 296.948 da Roma, della linea *Roma-Firenze*. Spesa L. 1330;

11. Proposta per lavori di consolidamento del ponte sul torrente Riglio, ai km. 11.200-11.216 della linea *Piacenza-Bologna*. Spesa L. 3200.

(Gare aggiudicate).

Il giorno 15 del corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Strade Ferrate Meridionali ebbero luogo le seguenti gare per appalto di lavori a licitazione privata.

1. Appalto di lavori relativi alla costruzione di n. 7 case cantoniere lungo il tronco da Cineto Romano ad Avezzano della ferrovia Roma-Solmona. Alla gara vennero invitate n. 27 Ditte, ma le Ditte concorrenti furono soltanto 8. Rimase aggiudicatarie provvisoria la Ditta Sparadani Salvatore di Roma col ribasso del 18.85 p. % sui prezzi di tariffa;

2. Appalto dei lavori riguardanti l'impianto del servizio merci nella stazione di Tocco-Castiglione lungo la ferrovia da Pescara a Terni. Di n. 11 Ditte invitate alla gara, n. 10 presentarono offerta di ribasso, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Marconi Federico col ribasso del 21.01 p. % sui prezzi della tariffa;

3. Appalto dei lavori relativi alla sistemazione con volti o con lastroni di n. 5 ponticelli lungo la linea da Rimini a Pesaro. Le ditte invitate alla gara furono 9 e le concorrenti 8. Rimane aggiudicataria provvisoria la Ditta Rastelli Gaspare di Rimini col ribasso del 25 p. % sui prezzi della tariffa;

4. Appalto dei lavori concernenti l'impianto di un nuovo scalo merci nella stazione di bagni di Montecatini, lungo la ferrovia Pistoia-Pisa. Le Ditte invitate alla gara furono 16 e le concorrenti 14. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Jacomelli Giuseppe di Monsummano, col ribasso del 26,51 per % sui prezzi di tariffa.

><

R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

(*I vincitori del Concorso ai 20 posti di Ispettore-allievo*).

Negli esami di concorso, testè ultimati presso il Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, per N. 20 posti di Ispettore-allievo nel personale tecnico del R. Ispettorato medesimo, riuscirono i seguenti 20 concorrenti:

1° Noli Ing. Alberto; 2° Taiani Ing. Filippo; 3° Ciampa Ing. Alfredo; 4° Carli Ing. Felice; 5° Ferroni-Frati Ing. Giacomo; 6° Colamonico Ing. Franklin; 7° Andruzzi Ing. Nestore; 8° De-Santis Ing. Giuseppe; 9° Catani Ing. Remo; 10° Garavagni Ing. Vincenzo Gualtiero; 11° Pacillo Ing. Donato; 12° Forges-Davanzati Ing. Arturo; 13° Andreocci Ing. Ettore; 14° Quaglia Ing. Pietro Martino; 15° Perrone-Capano Ing. Carmine; 16° La Torraca Ing. Vito; 17° Bonaventura Ing. Euticchio; 18° Tommasini Ing. Giuseppe; 19° Casinelli Ing. Luigi; 20° Albertazzi Ing. Ariberto.

Nel concorso in questione il numero dei candidati presentatosi agli esami orali fu di 91; mentre i concorrenti furono 134.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possano approvarsi i progetti seguenti:

a) Progetto relativo alla esecuzione di lavori di ampliamento e di sistemazione del servizio merci nella stazione di Trepuzzi, lungo la ferrovia Bologna-Otranto. Spesa occorrente L. 12,592.23 oltre a L. 3,633.13 per materiale metallico d'armamento;

b) Progetto relativo alla esecuzione di opere di definitiva sistemazione e di difesa della ferrovia Messina-Siracusa, in prossimità della stazione di Tremestieri. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto, ascende a L. 17,960;

c) Il progetto riguardante l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Macherio, della linea Ponte San Pietro-Seregno, con annesso preventivo di spesa di L. 15,850, oltre a L. 3,855.35 per materiale metallico di armamento.

Lo stesso Consiglio:

Ha ritenuto che possa essere accordato, in base al presentato progetto di massima, la concessione al Comune di Massa Marittima, per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia economica a scartamento normale da Follonica-Porto a Massa Marittima, della lunghezza di metri 25.700 e del costo presunto, compreso il materiale mobile di L. 2,312,130.37. Il prefato Consesso ha del pari ritenuto che con le avvertenze suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici si possa approvare lo schema di convenzione-capitolato per la costruzione e l'esercizio della ferrovia medesima, stabilendo il sussidio dello Stato in L. 2500 a chilometro per la durata di 70 anni.

Ha ritenuto che possa essere approvato il progetto 13 settembre 1897, relativo a lavori di completamento su di un nuovo tracciato della galleria di Sansinato, lungo la ferrovia Marina di Catanzaro-Stretto Veraldi; e che se ne possano accollare i relativi lavori alla Impresa Rosellini.

><

Rete Mediterranea.

Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al 1° gennaio 1898:

Specificazione del materiale mobile		Materiale mobile In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	41	—	41
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole . . .	»	148	—	148
con un asse portante	»	361	—	361

Digitized by Google

a sei ruote accoppiate	»	506		506
a otto ruote accoppiate	»	194	—	194
locomotive-*tenders* per servizio dei treni:				
a quattro ruote accoppiate . .	N.	59	—	59
a sei ruote accoppiate . . .	»	16	—	16
locomotive-*tenders* per manovre .	»	11	—	11
	N.	1336	—	1336
locomotive di varî gruppi destinate alla demolizione e già sostituite da quelle nuove	»	18	—	18
Totale locomotive	N.	1318	—	1318

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.2295; in costruzione 0; totale 0.2295.

II. *Carrozze:*

(per servizio ordinario):				
di lusso, saloni, e break S, Al . .	N.	51	—	51
di 1ª classe A, Ab, Ac	»	488	—	488
di 2ª classe B, Bb-Bc	»	713	—	713
miste di 1ª e 2ª classe AB, ABc .	»	456	—	456
di 2ª e di 3ª classe col compartimento per la posta BU	»	50	—	50
di 3ª classe e cellulare C . . .	»	1650	—	1650
miste di 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABC .	»	11	—	11
di 4ª classe E	»	12	—	12
ridotte per pacchi postali U. . .	»	48	—	48
(per servizi economici):				
di 1ª classe As.	»	29	—	29
di 2ª classe Bs	»	53	1	54
miste di 1ª e 2ª classe ABs. . .	»	49	—	49
di 3ª classe Cs	»	130	—	130
di 3ª classe con compartimento bagagli CDs	»	23	—	23
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABCs .	»	1	—	1
Totale carrozze	N.	3764	1	3765

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.6555; in costruzione 0.0001; totale 0.6556.

III. *Bagagliai:*

ordinari D	N.	952	—	952
con compartim. per la posta . .	»	—	—	—
Totale bagagliai	N.	952	—	952

Proporzione per ogni km. di strada: in servizio 0.1657; in costruzione 0; totale 0.1657.

IV. *Carri:*

scuderia G	N.	90	—	90
per piccolo bestiame T, Tl . . .	»	60	—	60
per merci, coperti H, Hm . . .	»	3256	50	3306
per merci e bestiame, coperti Hb, HBd, HBp	»	9325	—	9325
per merci, scoperti:				
a sponde alte L	»	6460	50	6510
a sponde basse N, Nt, Nf, Ntf .	»	2472	—	2472
a sponde basse con bilico NBt, NBtf, NBo	»	693	—	693
senza sponde No	»	90	—	90
cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.) R, Rv, W, Y . .	»	195	—	195
per acidi O	»	10	—	10
per terra e ghiaia Q	»	401	—	401
per gaz GA	»	12	—	12
spazzaneve Z	»	63	—	63
con sagoma per visita gallerie V .	»	2	—	2
con attrezzi di soccorso K. . .	»	49	—	49
con grue X. (Questi carri fanno parte del materiale d'esercizio) . .	»	—	—	—
diversi P, M	»	47	—	47
Totale carri	N.	23225	—	23325

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 4.0447; in costruzione 0.0174; totale 4.0621.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È in corso il decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale si approva la proposta presentata dalla Mediterranea di accordo coll'Adrialica, di aggiunte e modificazioni alla tariffa locale n. 206, piccola velocità, ed alla nomenclatura delle merci, allo scopo di ammettere al beneficio della tariffa suddetta i filati di lana, cotone, formio-lino e canapa.

—

È in corso il Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio col quale si approva una modificazione, proposta di comune accordo dalle Amministrazioni Ferroviarie dell'Adriatico, del Mediterraneo e della Sicilia, all'articolo 76 delle vigenti tariffe, nel senso che dopo le parole: — *Velocipedi a due ruote incassati* — vengano aggiunte le parole: — *oppure riposti in ceste od in gabbie.*

—

È stata accordata alla Ditta Emilio Maraini la riduzione di un mezzo centesimo per tonnellata-chilometro, sui prezzi della tariffa speciale, N. 121, serie I, a favore dei suoi trasporti di calce in destinazione di Rieti, con obbligo del quantitativo minimo di 1000 tonnellate da raggiungere entro il corrente anno.

— Venne rinnovata per un altro anno la concessione di cui fruiva la Unione Militare per i suoi trasporti di vino, elevando da 200 a 400 tonnellate il quantitativo di impegno per la destinazione di Napoli, e riducendo da 800 a 600 tonnellate il quantitativo da trasportare a tariffa normale, in destinazione di Roma e di Napoli.

— È stata rinnovata per un altro anno, con decorrenza dal 1° novembre p. p. la concessione Oss. Mazzurana e Angeli, per i suoi trasporti di sansa.

— È stato accordato alla Ditta Carbora l'abbuono di L. 0.40 per tonnellata sul prezzo normale di tariffa, per i suoi trasporti di pasta da Torre Annunziata-Napoli-Punto Franco, a condizione di un traffico minimo annuale di 1000 tonnellate.

— Venne consentito che fra le stazioni di partenza ammesse alla concessione pei trasporti di cereali e farine, accordata alla Ditta Giacomo Benini, sia compresa la stazione di Sant'Antonio di Mantova, col prezzo stabilito per i trasporti in partenza da Mantova.

— La tariffa locale N. 410, P. V., per trasporto di merci delle prime quattro classi, sarà prorogata a tutto il 31 marzo 1900.

— La concessione accordata alla Ditta Isidoro Hees pei trasporti di giubertole, è stata rinnovata per 18 mesi, dal primo gennaio u. s., elevando il quantitativo minimo da 200 a 300 tonnellate ed estendendo la concessione stessa alle spedizioni da Settimo ad Avigliana.

— È stata rinnovata, pel periodo dal 15 febbraio 1898 a tutto giugno 1899, ed aumentando da 50 a 75 tonn. il quantitativo minimo da trasportarsi in detto periodo,

Digitized by Google

la concessiene di cui fruiva la Ditta Giuseppe di Bianco, per i suoi trasporti di olio d'oliva, a vagone completo, dalle Calabrie a Napoli.

— La tariffa locale N. 304, P. V., pel trasporto di filati e tessuti e merci delle prime quattro classi, da e per Bari e Napoli, sarà prorogata a tutto marzo 1900.

— È stata rinnovata, alle stesse condizioni e per tutto il corrente anno, la concessione di cui fruiva il Cotonificio Udinese per i suoi trasporti di cotoni sodi in partenza da Venezia per Udine.

— È stata concessa alla Ditta Mainardi Secondo di Milano, l'applicazione della tariffa eccezionale N. 1003 per il trasporto di circa 1000 tonnellate di vino guasto per distillare, in destinazione di Desenzano, ed in partenza dalle stazioni poste sulla linea Foggia-Brindisi-Lecce.

— È stata accordata alle Cartiere di Isola del Liri, la riduzione del 10 per cento sui prezzi della tariffa speciale, N. 112, serie C, a favore dei loro trasporti di carbone, oltre le 1000 tonnellate annue in destinazione di Torino e di Milano, verso l'assegno del quantitativo minimo di 2000 tonnellate.

— È stato accordato alla Ditta Gerzano di Gioia Tauro di effettuare i suoi trasporti di olio d'olivo a carro completo dalle Calabrie a Salerno, Vietri sul Mare, Castellamare di Stabia, Torre Annunziata, San Giovanni a Teduccio e Napoli, fino a tutto il mese di giugno 1899, col beneficio dei prezzi ridotti già consentiti ad altre Ditte, impegnandosi la Ditta interessata ad un traffico di 75 tonnellate durante il periodo concessionale.

—

La Mediterranea ha presentato all'approvazione governativa un progetto di modificazioni di tariffa, relativo alle acque minerali. Si propone che alla voce della nomenclatura e classificazione delle merci a piccola velocità — *acque minerali anche in bottiglie ed in fiaschi alla rinfusa, se a vagone completo* — sia sostituita la seguente: *acque minerali naturali od artificiali anche in bottiglie od in fiaschi alla rinfusa, se a vagone completo.*

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nel primo semestre dell'esercizio finanziario corrente, in confronto di quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	1° semestre 1897-98	2° semestre 1896-97	Differenza
Torino-Rivoli	79,509	79,524	— 15
Fossano-Mondovì	20,974	21,530	— 556
Basaluzzo-Frugarolo	4,480	4,934	— 454
Napoli-Nola-Baiano	203,709	195,429	+ 8,280
Ferrovie Second. della Sardegna	360,647	347,859	+ 12,788
Ferrovie Economiche Biellesi	111,483	99,015	+ 12,468
Monteponi-Porto-Vesme	58,910	57,764	+ 1,146
Napoli-Pozzuoli-Cuma	172,629	170,424	+ 2,205
Sassuolo-Modena-Finale	153,864	163,332	— 9,468
Ferrovie di Reggio Emilia	134,035	148,850	— 14,815
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	43,181	39,362	+ 3,819
Nord-Milano	1,528,815	1,209,520	+ 319,295
Novara-Seregno	316,195	292,481	+ 23,714
Bergamo-Ponte della Selva	234,208	182,640	+ 51,568
Santhià-Biella	345,906	355,438	— 9,532
Ofantino-Margherita di Savoia	8,768	12,262	— 3,494
Cerignola Stazione-Cerignola Città	44,316	37,659	+ 6,657
Suzzara-Ferrara	145,800	161,494	— 15,694
Cividale-Portogruaro	148,124	155,399	— 7,275
Vicenza-Schio	201,926	209,165	— 7,239
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	156,268	158,738	— 2,470
Arezzo-Stia	74,327	75,111	— 784
Parma-Suzzara	83,284	87,223	— 4,939
Conegliano-Vittorio	48,584	47,066	+ 1,518
Padova-Montebelluna	92,939	89,955	+ 2,984
Vicenza-Treviso e Padova-Bassano	386,709	393,611	— 6,902
Torre-Arsiero	91,098	84,763	+ 6,335
Palermo-Corleone	138,173	151,563	— 13,390
Arezzo-Fossato	192,353	162,469	+ 29,884
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	913,894	880,858	+ 33,036

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia di Valle Olona. — Scrivono da Busto Arsizio, che la costruzione e l'esercizio di questa progettata ferrovia verrebbe assunta dalla Nord-Milano, con raccordo a Castellanza sul tronco Novara-Busto-Seregno, allacciando, prima di far capo a Cairate, tutti i numerosi opifici della valle d'Olona.

In seguito, la comunicazione di Legnano e Gallarate con la nuova ferrovia dell'Olona, si otterrebbe facilmente effettuandone il collegamento a Castellanza colla tramvia Milano-Busto-Gallarate.

La rete sarà poi completa quando, rilevati gli immancabili vantaggi che deriveranno dall'esercizio della costruenda ferrovia, la Società assuntrice si deciderà a prolungare la linea da Cairate fino a Varese.

Pare intanto assicurato che i Delegati dei Comuni in causa si riuniranno fra brevissimo termine, per concretare definitivamente il progetto, consolidandone gli estremi.

Ferrovia Iseo-Breno. — In vista della domandata concessione al Governo per una ferrovia Iseo-Breno, a scartamento ridotto, la Deputazione Provinciale ha inviato al Ministero dei Lavori Pubblici un Memoriale nel quale sono esposti i gravi danni che ne deriverebbero a Bergamo e ad una zona importante della Provincia, quale la Valle Cavallina, se eventualmente tale concessione venisse accordata, dopo la già ottenutasi per la tramvia Lovere-Cividale-Camuno e per la ferrovia Albano-Lovere a scartamento normale e quella ora chiesta per una tramvia Bergamo-Trescore-Sarnico, linee le quali meglio rispondono agli interessi delle due Provincie di Bergamo e Brescia, senza per nulla turbarne i reciproci rapporti, e nel medesimo tempo risparmieranno al Governo il sussidio chiestogli per la ora domandata linea Iseo-Breno, la quale, per essere a scartamento ridotto, non può avere l'importanza militare che gli si vuol ascrivere per la congiunzione alla strada del Tonale, meglio rispondendo all'uopo la concessa linea a scartamento normale Albano-Lovere. La Deputa-

Digitized by Google

zione invoca quindi l'interessamento del Ministero perchè studi bene la questione nel fine che siano risparmiati ulteriori danni alla Provincia.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Domenica scorsa ebbe luogo al Municipio di Torino una riunione plenaria del Comitato promotore della ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale, sotto la presidenza del vice-presidente cav. Lorenzo Rabbi.

Erano presenti i membri signori comm. ing. Berruti, comm. ing. Riccio, comm. ing. Soldati, conte Aghemo, comm. avv. Badini, comm. avv. Daneo, barone Gamba, cav. ing. Cesare Rossi, cav. avv. Giordano, cav. avv. Pangella, cav. Zambelli, cav. Carmagnola, cav. avv. Aliberti, comm. ing. Bertana.

All'aprirsi della seduta il Comitato, dopo aver avuto dalla Presidenza notizie della malattia dell'illustre suo presidente il conte di Sambuy, dava a quella incarico di fargli pervenire i più caldi voti di pronta guarigione.

Il Comitato intese in seguito lettura delle distinte relazioni della Sotto-Commissione tecnica, da parte dell'ingegnere Soldati, e di quella della sotto Commissione amministrativa per parte del cav. avv. Pangella.

Preso atto, con plauso, delle due elaborate relazioni, dopo breve discussione il Comitato stabilì di tenere una ulteriore seduta, onde concertare le ultime determinazioni per la convocazione del Comitato generale.

Su proposta del comm. Berruti, le due relazioni lette all'adunanza di domenica, verranno date alle stampe.

Ferrovia marmifera toscana. — La Commissione nominata dalla Presidenza del Consiglio Superiore della Banca d'Italia per studiare un progetto pervenutole di vendita della ferrovia marmifera di provenienza della già Banca Nazionale Toscana, ha proposto che, atteso il prezzo derisorio offerto, si desista per ora da ogni negoziato e si aspettino offerte migliori.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 febbraio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,442,654.62, con un aumento di L. 70,242.69 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 84,388,351.30, presentando un aumento di L. 1,586,351.30 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 gennaio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 gennaio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 319,762, con un aumento di L. 8084 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 gennaio 1898 ammontano a L. 6,421,415 con un aumento di L. 200,521 sull'esercizio precedente.

Tramvie elettriche di Torino. — Il 22 corrente, con l'intervento del sindaco, conte Rignon, degli assessori Riccio, Perrone di San Martino e Ceriana, ebbe luogo la prima prova di riconoscimento del binario delle tramvie elettriche della Società Alta Italia.

La ricognizione era fatta dall'ispettore del Circolo delle ferrovie comm. Crosa, dall'ispettore-capo del Genio civile cav. Simoni, dall'ingegnere-capo del Municipio cav. Prinetti, dall'ingegnere del Genio cav. Maffezzini, e dagli ingegneri del Municipio Givogri e Denuzzi, con l'assistenza del personale di Direzione della Società Siemens e Halske, del Presidente e della Direzione della Società Alta Italia.

Si fecero tre corse, percorrendo il tratto fra le rimesse al corso Regina Margherita e piazza Castello per via Napione e via della Zecca.

Le corse si effettuarono senza inconvenienti, e fu notata la facilità della manovra del passaggio dalla conduttura aerea a quella con accumulatori, senza interruzioni. Come pure fu notata la manovra della carica degli accumulatori durante il tratto di corsa servito dalla conduttura aerea, per riprendere la trazione ad accumulatori al ritorno senza speciale fermata.

Al seguito di questa visita di ricognizione, la Società Alta Italia continuerà per alcuni giorni la prova per le istruzioni di manovra del suo personale, cui seguiranno le prove definitive. E' a ritenersi che verso la fine del mese prossimo potremo avere le nuove linee tramviarie della Società Alta Italia aperte al pubblico.

Tramvia Bergamo-Sarnico. — Il Comitato per la progettata tramvia Bergamo-Sarnico, ha pubblicato una relazione concreta, che verrà presentata alla prossima assemblea degli azionisti.

Il costo di tale linea è di 1 milione; le spese annue di esercizio sono presunte in L. 122,476; quelle d'amministrazione in L. 6746; la rendita è presunta in L. 160,438 per cui si avrebbe un reddito di L. 31,216 circa.

La relazione chiude facendo appello al capitale, perchè sia sollecitata la sottoscrizione della somma voluta, per la quale a fondo perduto si hanno già L. 145,500, ed in azioni più di L. 200,000

Tramvia Asti-Montemagno. — Il signor Vincenzo Remotti, Amministratore delegato della Società Anonima delle Tramvie Astigiane, ha ripresi i lavori di costruzione della nuova linea tramviaria a scartamento ordinario Asti-Scurzolengo Castagnole-Montemagno, e procedono con diligente ed alacre sollecitudine; per cui, all'infuori di qualche inconveniente impreveduto, il primo tronco Asti-Scurzolengo potrà essere aperto al pubblico transito per i primi giorni del prossimo aprile, con soddisfazione dei Comuni interessati.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di gennaio 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di gennaio 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1896, fu il seguente:

		1898 gennaio	1897
Passeggieri trasportati	Num.	127,000	106,813
» introito	L.	324,000	295,360.22
Bagagli e cadaveri	Tonn.	295	225
» introito	L.	21,200	23,905.50
Bestiame trasportato	Capi	2,420	6,726
» introito	L.	21,791.75	60,700
Merce trasportata	Tonn.	60,700	68,431
» introito	L.	612,000	763,459.14
Introito complessivo	»	965	1,104,516.59
» chilometrico	»	3,496.38	4,152 32
Proventi diversi	»	60.000	64,655.80
Introito generale	»	1,025,000	1,169,172.39
Spesa complessiva	»	755,000	724,321.72
» chilometrica	»	2,735.51	2,723.01
Introito netto	»	270,000	444,850.67

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. — *Il riscatto delle ferrovie.* — Domenica scorsa il popolo svizzero si è pronunciato per mezzo del *referendum* sulla questione del riscatto delle Strade Ferrate Svizzere da parte dello Stato.

Esso ha votato in favore del riscatto con 384,272 *sì* contro 176,002 *no*, cioè con una maggioranza di 208,270 voti favorevoli.

Il riscatto deve farsi per le Compagnie Giura-Sempione, Nord-Est, Gottardo, Unione e Centrale, le quali rappresentano complessivamente 2645 chilometri.

Digitized by Google

La legge che prescriveva il riscatto fu votata dal Consiglio nazionale il 15 ottobre scorso. Non le mancava che la ratifica popolare per diventare definitiva.

Ferrovie Francesi. — *Risultati del 1897.* — Da un prospetto, pubblicato nel *Journal Officiel*, degli introiti derivati dall'esercizio delle ferrovie in Francia, durante l'anno 1897 e posti a fronte di quelli del precedente 1896, rileviamo che nel 1897 la lunghezza di tutte le varie linee era, complessivamente, di km. 39,558, con aumento di 380 sulla lunghezza del 1896, la quale era di 39,178.

Gl'introiti totali salirono nel 1897 a fr. 1,317,427,669 contro 1,280,483,081 nel 1896, vale a dire fr. 36,944,589 in più nel 1897.

I più forti aumenti furono ottenuti dalle due più grandi Compagnie, che hanno attualmente il libero godimento dei rispettivi benefizi: quella di Lione per fr. 14,720,000, e quella del Nord per 6,416,000.

Non vuolsi però credere che questi aumenti di introiti debbano avere per effetto una progressione di dividendi a favore degli azionisti delle due Società, poichè se, infatti, vi ha aumento di introiti, si avrà, per contro, aumento di spese, chè, se vi sarà qualche eccedenza, questa dovrà in gran parte essere destinata alle riparazioni del materiale che fu negletto da più anni, e di cui è vivamente sentita e lamentata la deficienza, senza contare che ambedue le Compagnie assunsero considerevoli impegni verso la Cassa pensioni dei loro operai.

Ferrovie Egiziane. — L'Inghilterra dimostra una attività veramente meravigliosa negli impianti di ferrovie nelle provincie dell'Egitto inferiore e superiore.

Dieci anni or sono, la ferrovia dell'Egitto superiore terminava a Siut, città situata a 29° di latitudine, ed a 379 chilometri dal Cairo.

Dopo nove anni, nei quali nessun progresso fu fatto nel condurre innanzi questa linea, ne fu finalmente ripresa la costruzione fino a Girgeh, luogo posto a 505 km. dal Cairo; ora, nell'inverno in corso, la ferrovia verrà portata fino alla prima cateratta del Nilo.

Colla spedizione nel Sudan fu inoltre stabilita la costruzione della grande ferrovia che unirà direttamente Wadi-Halfa con Abu-Hammed; l'importanza di questa linea, che ridurrà moltissimo la distanza che separa queste due città, cioè circa 320 km., è evidente di per sè stessa, quando si consideri che ora occorrono circa 15 giorni per risalire il Nilo fino a quel punto, mentre dopo l'impianto della ferrovia nubiana non sarà necessario neppure un uguale numero di ore.

Avanti la fine di questo mese, la linea verrà portata fino al 19° di latitudine. Il termine della linea disterà solamente 160 km. da Cartum.

Ferrovie in Abissinia. — È la Compagnia Imperiale delle Ferrovie Etiopiche, costituita come Società Francese, col capitale di 8 milioni di fr., che si è assunta l'impresa di mettere in esecuzione la concessione accordata dal Negus Menelik ai signori Chefneux ed Ilg.

Da Gibuti, territorio francese, la linea si dirige ad Harrar per una prima sezione di circa 300 chilometri, in condizioni di impianto abbastanza facili. Gli studi per uno scartamento di un metro, non prevedono, infatti, che qualche pendenza massima di 0.02 a 0.25 per metro e qualche centinaio di metri in curva a raggio inferiore a m. 250. Così pure per le opere d'arte.

Questa prima sezione, la cui costruzione è assicurata da un *forfait* concluso coi signori Deparchy e C., interessa sopratutto gli europei, come linea di penetrazione dal mare all'Harrar, la parte fertile dell'Abissinia destinata già alla coltura del caffè.

Il progetto comprende una seconda sezione da Harrar ad Adis Abeba.

Al di là di Entotto, la linea si profila sopra una lunghezza, a volo d'uccello, di 500 km. verso Kaffa e il Nilo Bianco, cioè verso un punto geografico ove si incontrano le frontiere dei possedimenti inglesi dell'Uganda, dello Stato indipendente del Congo e del Congo francese.

Il tutto forma la linea più diretta dal mare al bacino dell'Alto Nilo.

L'interesse europeo di vedere tentata la costruzione di questa terza sezione è evidente. Ma è troppo presto per parlarne, e lo sforzo della Compagnia Imperiale è stato limitato alla sezione Gibuti-Harrar.

Le notizie finora pervenute circa i lavori compiuti in questa sezione sono poco confortanti per l'Impresa.

Pare che essi procedano lentissimamente, contrastati dall'opposizione delle popolazioni e dal poco entusiasmo del Negus, il quale, anche in questo, si serve della sua politica indecisa ed infida.

Ferrovie Tedesche in China. — I Tedeschi non perdono tempo a trar profitto dal dominio recentemente loro concesso a Kiao-Tcheou. Essi stanno ora lavorando per l'impianto delle due linee Kiao-Tcheou-Fou e Kiao-Tcheou-Gichou. La prima linea, che è lunga 280 chilometri, seguirà la parte orientale della Baia, circonderà la città, poi si dirigerà verso Kaomi, vicino al lago di Puno e giungerà a Weï, dove dovranno trovarsi dei depositi di carbone, di cui si potrà attivare un utile commercio. La seconda è lunga 240 chilometri.

Notizie Diverse

Il progetto d'ampliamento del Porto di Genova. — Venne esposto presso la Libreria dei Sordo-Muti in Genova, un progetto per l'ampliamento del Porto di Genova, che fu redatto per incarico di una Commissione tecnico-commerciale, eletta dal Comitato permanente genovese, dagli ing. Garassini e Giorgio D'Oria.

I disegni sono due: nel primo, caldeggiato dalla Commissione, si mantiene l'attuale orientazione a levante dell'imbocco del Porto; nel secondo si mostra la possibilità di risolvere il problema, sulle stesse linee generali, con l'aprire la rada a ponente.

Le opere foranee sono: il prolungamento del molo Duca di Galliera, e la costruzione di un nuovo molo dalla batteria Vagno, in modo da ottenere una specchio acqueo di m.q. 1,329,275.

Parallelamente all'attuale molo Giano si staccano cinque pontili, i quali, colle calate sotto la Circonvallazione a mare, dànno uno sviluppo di m. 9348, inclusovi quello ottenuto coll'interramento del Mandraccio e coll'utilizzazione dell'avamporto fra il Molo Vecchio e quello esterno ai bacini di carenaggio.

Il progetto che, col preventivo finanziario per le opere foranee principali, accessorie e ferroviarie, porterebbe una spesa di circa L. 39,200,000, è informato alla necessità di raccordare la rete dei binari del nuovo Porto colla galleria di Carignano, alla stazione orientale in Bisagno, e provvede alla potenzialità che, in base a calcoli raccolti in mezzo all'elemento commerciale e marittimo, dovrebbero avere le superfici d'approdo nel 1913.

È inoltre accompagnato da una lunga Relazione che hanno compilata gli autori del progetto, riassumendo i lavori e le discussioni della Commissione, e che sarà presentata all'approvazione dell'assemblea generale del Comitato permanente genovese.

Facilitazioni ferroviarie per Roma. — Le Ferrovie dell'Adriatico e del Mediterraneo hanno accordato il ribasso del 50 per cento ai tiratori che dalle Provincie si recheranno in Roma per prender parte alla gara straordinaria di tiro a segno che si eseguirà nei giorni 3, 5 e 6 marzo per il 50° anniversario dello Statuto.

Le dichiarazioni di viaggio saranno rilasciate dalla Presidenza della Società del Tiro a segno nazionale di Roma, appositamente delegata dalle ferrovie.

Digitized by Google

Per l'occasione delle feste indette a Roma per la Commemorazione dello Statuto, le Società ferroviarie hanno accordato il ribasso del 50 0|0 a favore dei Sindaci dei Capiluoghi di Provincia e di Circondario, invitati dal Sindaco della Capitale, ed a favore dei tiratori che interverranno alla gara di tiro a segno che si terrà a Roma il 4 marzo p. v.

Tali facilitazioni saranno applicate nel periodo dal 1° all'8 marzo.

Collettore del Lungo Tevere. — Giovedì, al Ministero dei Lavori Pubblici, ebbe luogo l'asta per i lavori del nuovo tronco del grande collettore sulla sinistra del Lungo Tevere.

Ne sarebbe stata deliberataria la Ditta Vitali, ma si annullò l'appalto, essendosi constatato che mancavano dieci mila lire al fondo depositato.

La Ditta Vitali ricorrerà al Consiglio di Stato.

Necrologio. — Il giorno 22 corrente moriva improvvisamente a Montecarlo il senatore Giuseppe Robecchi, presidente del Consiglio Provinciale di Milano.

Il Robecchi contava 72 anni.

Nel 1848 egli fu tra gli organizzatori delle memorabili Cinque Giornate.

Laureatosi in legge a Pisa, si stabilì a Firenze ad attendere gli eventi, e lo si ritrova nella difesa di Roma a fianco dell'amico Manara.

Ritornato a Milano nel 1850, si diede a studiare le questioni ferroviarie, divenendovi peritissimo. Furono quelli anni di calma per lui, ma nel 1859, dichiarata la guerra fra il Piemonte ed il Veneto, lo troviamo fra i volontari, valoroso Capitano dei Cacciatori delle Alpi.

Dopo Villafranca tornò a Milano ai suoi studi, ma lo ritroviamo sotto le armi nel 1866 nel Tirolo come aiutante di campo del generale Medici. Le cariche occupate dal Robecchi furono moltissime. Consigliere comunale ed assessore dapprima; rappresentante al Parlamento del Collegio di Vimercate nella VII Legislatura, di quello di Gorgonzola dalla VIII alla XIV, del terzo di Milano nella XV, egli sedette sempre a destra, facendo parte di moltissime Commissioni parlamentari, autorevole relatore di molti progetti di legge.

Da quattordici anni egli sedeva al Senato e da moltissimi presiedeva il Consiglio Provinciale di Milano.

La competenza del Robecchi in questioni ferroviarie era universalmente riconosciuta. Egli fu infatti presidente del Comitato per il Gottardo, e lo era attualmente per quello del Sempione. L'anno scorso poi venne chiamato a far parte della Commissione d'inchiesta ferroviaria.

Il *Monitore*, a cui spesso il rimpianto uomo concesse l'onore della sua collaborazione, manda alla sua memoria un mesto saluto.

Concorso internazionale a premi per apparecchi, macchine e congegni meccanici utili ai mestieri ed alle professioni domestiche in Praga 1898. — La Società d'incoraggiamento per le industrie in Boemia, ha bandito per il 15 giugno prossimo un concorso internazionale per apparecchi, macchine ausiliarie e congegni meccanici utili ai mestieri ed alle professioni domestiche, nel quale saranno presi in speciale considerazione le macchine e gli apparecchi suscettibili di diminuire i prezzi dei prodotti e di rendere la produzione più rapida e perfetta.

Numerosi premi in numerario, diplomi d'onore, medaglie, ecc., sono destinati agli espositori, il primo dei quali è di 1000 corone d'oro (la corona d'oro equivale a circa L. it. 34,44).

Gli interessati possono prendere conoscenza del programma e delle condizioni d'ammissione al concorso presso il Museo commerciale in Torino (via Ospedale, 28).

Costruzione di locomotive in Russia. — Le nuove officine costruite dalla *Russian American Company*, a Nijni Novgorod, e destinate alla fabbricazione delle locomotive, sono terminate. Questa Impresa, stabilita da capitalisti di Filadelfia, ha già 25 milioni di lavori ed avrebbe ricevuto importanti ordinazioni per l'avvenire assicuranti alle sue officine la più grande attività per parecchi anni.

Il Governo russo, desiderando proteggere questa industria ed impiantarla sul suo territorio, avrebbe colpito con diritti proibitivi le locomotive fabbricate all'estero. La nuova Compagnia non sarebbe cionondimeno in grado di soddisfare ai suoi impegni e sarebbe in procinto di trattare con diversi costruttori europei, dopo speciale autorizzazione del Governo.

Le macchine attualmente sono pagate in media 82,500 fr. ciascuna (*American Manifacturer Railway Engineer*).

Il commercio inglese. — La statistica del commercio del Regno Unito con l'estero per il mese di gennaio scorso, presenta risultati tutt'altro che favorevoli, come del resto poteva prevedersi, data la tendenza manifestatasi negli ultimi mesi del 1897.

Nelle esportazioni si trova infatti una diminuzione di 554,000 lire sterline, ossia del 2.8 0|0 sul gennaio del 1897; il che è tanto più rimarchevole in quanto il movimento commerciale in gennaio dell'anno scorso presentava già una diminuzione del 6.54 0|0 a fronte dell'anno precedente. La diminuzione di quest'anno non è più dunque un fatto isolato, ma costituisce l'affermazione di una tendenza ben determinata.

L'anno scorso erano le esportazioni di prodotti tessili che avevano cagionato la diminuzione: in quest'anno continua ancora un forte ribasso in questi prodotti, ma vi è di più una diminuzione delle esportazioni di macchine, di prodotti chimici e di generi alimentari. E se non si fosse verificato un discreto aumento nelle esportazioni dei metalli, delle materie prime e degli oggetti diversi, l'insieme delle esportazioni sarebbe stato ben più ridotto.

Analizzando le cifre del commercio estero inglese, ripartite per paesi di destinazione, si scorge che la diminuzione riguarda quasi esclusivamente gli scambi con la China, gli Stati Uniti e i paesi Sud-Americani. La diminuzione del commercio con la China è stata in un sol mese di oltre un quarto di milione di lire sterline.

D'altra parte le importazioni nel Regno Unito non sono aumentate che di 140,000 lire sterline, o di 0.35 0|0; ma è da avvertire che quelle del gennaio 1897 erano già in aumento di 1,506,000 lire sterline o del 4 0|0 rimpetto all'anno precedente.

Ecco le cifre precise rappresentanti il valore degli scambi nel gennaio 1898:

		gennaio 1898	diff. sul 1897
Importazioni . . .	Ls.	39,916,491	+ 140,000
Esportazioni . . .	»	19,231,404	— 554,832
	Ls.	59,147,895	— 414,832

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per allargamento del viadotto di Sampierdarena. Importo L. 540,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 28 febbraio corr., ore 10,30;

Per impianto definitivo della fermata di S. Giano (Linea Gallarate-Laveno). Importo L. 11,700. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 2 marzo p. v., ore 10,30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 25 febbraio). — Colle Fabbriche Vetrarie Consorziate di Milano per fornitura di m^2. 10,000 di lastre di vetro semidoppie;

Digitized by Google

Colla ditta Renzi Battista di Aulla per costruzione arco a rovescio alla galleria di Mazzano sulla linea Parma-Spezia;
Colla ditta L. Bianchi di Milano per fornitura di kg. 1500 di ceralacca comune rossa; di kg. 30 di ceralacca fina rossa e di kg. 600 di ceralacca speciale citrina;
Colla ditta Carlo Fina di Torino per fornitura di kg. 5000 di ceralacca comune e di kg. 20 di ceralacca fina.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Alessandria (7 marzo, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di riforma e d'ampliamento dell'ammazzatoio pubblico. Importo L. 29.000. Cauz. provv. L. 1500. Fatali 23 marzo, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno (8 marzo, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti per il prolungamento del molo di difesa del porto di Amalfi. Importo ridotto L, 530,567.46 (ribasso ottenuto 21.07 0[0).

Amministrazione Provinciale di Perugia (10 marzo, ore 10, unico e def.). — Appalto per la costruzione del ponte sul Tevere, nella località detta di Ceccante, sotto Baschi, nella strada Amerina. Importo L. 184,792.04. Cauz. provv. L. 4500.

Genio Militare di Roma (10 marzo, ore 11, unico e def.). — Appalto per i lavori di sistemazione del parco d'artiglieria al poligono di Nettuno. Importo L. 17,000. Cauz. L. 1700.

Consiglio d'Amministr. del Manicomio in Palermo (10 marzo, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori, occorrenti per le seguenti opere da compiersi in 4 anni nel podere Vignicelli, in via Pindemonte: 2 padiglioni per sudici-paralitici e bambini; 4 padiglioni per tranquilli; 2 padiglioni-infermerie per tranquilli; 2 padiglioni infermerie per malattie comuni con porticati adiacenti; un edificio per servizi generali e cappella; un edificio di ammissione; 4 padiglioni per tranquilli; un edificio-pensionato per donne; 2 padiglioni per semi agitate; un palazzo di Amministrazione; una sezione per agitate; una lavanderia a vapore; 2 padiglioni per malattie contagiose; un fabbricato per i servizi e muri di cinta; una stazione di disinfezione; un impianto Decauville; sistemazione del piano generale; lavori stradali; adattamento dei vecchi locali e muro di cinta. Importo lire 2,582,920. Cauz. provv. L. 100,000. Fatali 25 marzo.

Municipio di Valentano (12 marzo, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione del carcere mandamentale. Imp. L. 40,000. Cauz. L. 1500. Fatali 29 marzo, ore 12.

Municipio di Monterenzio (10 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione delle seguenti strade comunali obbligatorie, formanti un solo lotto. Strada dell'Idice:
Ponte a Ca di Lavacchio (nel 6° tronco), per L. 447,149 61;
7° tronco da Bizano al Confine, L. 45,218.12.
Strada del Sillaro:
3° tronco dal Calanco al Marugone, L. 51,445.51;
4° tronco dal Marugone al Rio Matroli, L. 14,829.25;
Strada di Monterenzio, L. 28,708.60.
Strada di Zena, L. 9807.18.
Strada di Cassano, L. 12,364.69.
Strada di Vignale, L. 26,183.27.
Importo totale L. 265,988.56. Cauz. L. 10,000.

Ministero dei Lavori Pubblici — Roma — (19 marzo, ore 10, unico e def.). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per l'ampliamento del palazzo ove ha sede il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio. Importo L. 214,500.18. Cauz. provv. L. 10,000.

Ministero dei L. P. e Prefettura di Cagliari (23 marzo, ore 10, 1ª asta) — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte dei porti di Arbatax ed Ogliastro, nel golfo di Tortoli, del fabbricato del faro di Capo Bellavista e strade d'accesso, e di fornitura degli oggetti di dotazione allo stesso faro ed ai fanali della testata del molo e della banchina del porto di Arbatax, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo complessivo L. 162,600. Cauzione provvisoria L. 8000. Fatali a stabilirsi.

III. — Forniture diverse.

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — Acciaio fuso finissimo, 2° Dip., Alti Forni, Terni, L. 3150;
Materiali elettrici, 1° Dip., Officine di Savigliano, L. 3800;
Carbone di legna, 2° Dip., V. Vitiello, Napoli, L. 1500;
Tessuti marocchinati, 2° Dip., Ditta Italiana Pegamoïd, Roma, L. 2140;
Ancore pel Lauria, 1° Dip., Brown Lenose, L. 5720;
Tele e tessuti, 2° Dip. Pasquale Cioffi, Napoli, L. 9000;
Ghiere, 1° Dip., G. Ansaldo, S. Pierdarena, L. 1800;
Macchina a far viti, Taranto, Antonio Masera, Torino, L. 3200;
Pittura bianca, 1° Dip., Ratti e Paramatti, Torino, L. 3800:
Acciaio fuso, 3° Dip., Soc. Alti Forni, Terni, L. 6349;
Pittura e smalto, 1° Dip., Gaudenzio Zonca, Venezia, L, 1900;
Cucine pel « Filiberto », 2° Dip., Ed. Lhemann, Milano, L. 815;
» » » G. B, Porta, Torino, L. 4205;
» » » G.B.Tommasi, Milano, L. 1350;
Otto motori elettrici, 1° Dip., G. Grimaldi e C., Milano, L. 6960;
Tubi d'acciaio, 1° Dip., Alberti Italiani, Berlino, L. 2800;
Trapanatrici elettriche, Taranto, Edoardo Piane, Parigi, L. 3300;
Lamiere diverse, 2° Dip., Eugenio Franchini, Napoli, L. 1443;
Diciotto mandrini, 3° Dip., B. Michetti, Forno Livara, L. 684.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Febbraio 19	Febbraio 26
Azioni Ferrovie Biella	L. 510	520
» » Mediterranee	» 514,50	515
» » Meridionali	» 716	715
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 395	395
» » » (2ª »)	» 378	378
» » Secondarie Sarde	» 279	280
» » Sicule	» 654	650
Buoni Ferrovie Meridionali	» 539	539
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule A. B. C. D.	L. 312	311.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 349	355
» » Gottardo 4 %	» 101.40	101.40
» » Mediterranee 4 0[0	» 516.50	515.50
» » Meridionali	» 335	334.75
» » Meridionali Austriache	» 414.50	412.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 324	324
» » » 2ª emiss. »	310	310
» » Sarde, serie A	» 322.30	320
» » » serie B	» 320	316
» » » 1879	» 316	324
» » Savona	» 344	344
» » Secondarie Sarde	» 469	470
» » Sicule 4 0[0 oro	» 498.75	500.50
» » Tirreno	» 488	488
» » Vittorio Emanuele	» 352.50	352.50

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovie del Monferrato. — La *Gazzetta Ufficiale* del Regno del 23 febbraio, n. 44, pubblica la distinta e le modalità di pagamento delle azioni e delle obbligazioni state estratte delle ferrovie Cavallermaggiore-Bra, Cavallermaggiore-Alessandria, Bra-Cantalupo, Castagnole-Mortara.

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

17 marzo. — **Ferrovia Centrale e Tramvie del Canavese.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale, in via Alfieri, 15.

21 marzo. — **Società Torinese dei Tramways e Ferrovie Economiche.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14 nella sede della Banca di Torino.

22 marzo. — **Ferrovia Sozzara-Ferrara.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 20.30 nella sede sociale in Milano.

25 marzo. — **Strade Ferrate Parigi-Lione-Mediterraneo.** — Assemblea generale per le ore 3 pom. in Parigi, via S. Lazzaro, 38.

SOCIETÀ MINERARIE, METALLURGICHE E CARBONIFERE.

11 marzo. — **Ferriera del Caleotto in Castello sopra Lecco.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale.

27 aprile. — **Società An. Mineraria delle Capanne Vecchie e Poggio Bindo.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 in Firenze, nella sede sociale.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

13 marzo. — **L'Elettricità in Sondrio.** — Assemblea generale per le ore 9 in Sondrio.

21 marzo. — **Società An. Piemontese d'Elettricità.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10.30 nella sede sociale in Torino.

21 marzo. — **Società An. Elettricità Alta Italia.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Torino, via Mercanti, 18.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Febbraio 1898. — 23ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio.	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4634	4459	+ 175	1096	1250	— 154
Viaggiatori.	1,187,862 97	1,137,831 19	+ 50,031 78	60,324 22	52,244 31	+ 8,079 91
Bagagli e cani. . . .	64,365 96	61,476 05	+ 2,889 91	1,899 13	1,415 05	+ 484 08
Merci a G.V. e P.V. acc.	320,252 16	319,311 09	+ 911 07	13,241 63	12,061 98	+ 1,179 65
Merci a P. V. . . .	1,726,241 26	1,725,668 54	+ 572 72	68,467 29	62,403 72	+ 6,063 57
TOTALE .	3,298,722 35	3,244,286 87	+ 54,435 48	143,932 27	128,125 06	+ 15,807 21
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 20 Febbraio 1898.*						
Viaggiatori.	31,461,669 06	30,361,429 55	+1,100,239 51	1,543,235 11	1,963,556 07	— 420,320 96
Bagagli e cani. . . .	1,529,960 66	1,488,692 31	+ 41,268 35	39,145 65	57 977 64	— 18,831 99
Merci a G.V. e P.V. acc.	8,022,266 92	7,787,217 80	+ 235,049 12	333,329 45	397,705 11	— 64,375 66
Merci a P. V. . . .	39,874,435 56	39,034,777 02	+ 839,658 54	1,584,308 89	1,710,635 91	— 126,327 02
TOTALE .	80,888,332 20	78,672,116 68	+2,216,215 52	3,500,019 10	4,129,874 73	— 629,855 63
Prodotto per chilometro.						
della decade	697 40	704 06	+ 6 66	142 22	116 37	+ 25 85
riassuntivo	17,455 40	17,643 44	— 188 04	3,193 45	3,303 90	— 110 45

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 4ª Decade — dal 1° al 10 Febbraio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	824,891.79	41,939.78	310,075.31	1,266,683.30	10,906.26	2,454,496.44	4,307.00
1897	760,213.63	36,343.42	280,220.16	1,345,056.90	12,036.73	2,433,870.84	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 64,678.16	+ 5,596.36	+ 29,855.15	— 78,373.60	— 1,130.47	+ 20,625.60	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	3,253,281.28	159,090.23	1,249,826.47	5,018.309.38	63,762.40	9,744,269.76	4,307.00
1897	3,136,233.27	145,276.84	1,136,726.61	5,105,552.05	65,852.71	9,589 641.48	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 117,048 01	+ 13,813.39	+ 113,099.86	— 87,242.67	— 2,090.31	+ 154,628.28	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	52,849.38	1,362.67	17,441.52	100,543.14	1,144.64	173,341.35	1,464.69
1897	52,637.46	1,258.94	20,083.66	125,384.41	1,345.76	200,710.23	1,377.00
Differenze nel 1898	+ 211.92	+ 103.73	— 2.642.14	— 24,841.27	— 201.12	— 27,368.88	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	211,917.56	4,466.80	68,678.63	369.265.08	7,391.10	661.719.17	1.464.69
1897	217,832.88	4,523.58	78.786.39	451,935.31	7.351.49	760,429.65	1,377.00
Differenze nel 1898	— 5,915.32	— 56 78	— 10,107.76	— 82,670.23	+ 39.61	— 98,710.48	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
455.30	468.37	— 13.07	1,802,94	1,840,01	— 37,07

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

21ª Decade — Dal 21 al 31 Gennaio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	90,709.00	1,981.00	7,740.00	145,946.00	2,861.00	249,237.00	616.00	405.00
1897	82,656.00	1,871.00	9,908.00	134,395.00	4,328.00	233,158.00	616.00	379.00
Differenze nel 1898	+ 8,053.00	+ 110.00	— 2,168.00	+ 11,551.00	— 1,467.00	+ 16,079.00	»	+ 26.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 GENNAIO 1898.				
1897-98	1,884,208.00	42,299.00	252,224.00	2,826,564.00	33,399.00	5,018,694.00	616.00	8,147.00
1896-97	1,859,225.00	37,349.00	216,725.00	2,657,958.00	30,007.00	4,801,264.00	616.00	7,794.00
Differenze nel 1898	+ 24,983.00	+ 4,950.00	+ 15,499.00	+ 168,606.00	+ 3,392.00	+ 217,430.00	»	+ 353.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	30,408.30	687.00	2,676.00	30,673.00	61.00	64,505.00	484.00	133.00
1897	31,633.00	591.00	2,851.00	38,116.00	240.00	73,431.00	484.00	152.00
Differenze nel 1898	— 1,225.00	+ 96.00	— 175.00	— 7,443.00	— 179.00	— 8,926.00	»	— 19.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 GENNAIO 1898.				
1897-98	697,200.00	13,660.00	65,522.00	526,429.00	4,414.00	1,307,225.00	484.00	2,701.00
1896-97	718,144.00	12,173.00	61,081.00	533,373.00	5,271.00	1,330,042.00	464.00	2,748.00
Differenze nel 1898	— 20,944.00	+ 1,487.00	+ 4,441.00	— 6,944.00	— 857.00	— 22,817.00	»	— 47.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	3,765.00	155.00	279.00	1,821.00	»	6,020.00	23.00	262.00
1897	3,621.00	201.00	358.00	909.00	»	5,089.00	23.00	221.00
Differenze nel 1898	+ 144.00	— 46.00	— 79.00	+ 912.00	»	+ 931.00	»	+ 41,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 GENNAIO 1898.				
1887-98	66,180.00	2,614.00	5,858.00	20,816.00	28.00	95,496.00	23.00	4,152.00
1896-97	66,664.00	2,496.00	5,532.00	14,868.00	28.00	89,588.00	23.00	3,895.00
Differenze nel 1898	— 484.00	+ 118.00	+ 326.00	+ 5,948.00	»	+ 5,908.00	»	+ 257.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

Società Italiana per il Gaz

Capitale Sociale L. 1,750,000

TORINO — Piazza S. Carlo, 5 — TORINO

AVVISO.

Presi li opportuni concerti coll'Autorità Municipale in seguito agli avvenuti aumenti da più di tre mesi sul prezzo dei carboni da gaz inglesi, il *Consiglio d'Amministrazione ha deliberato* di **aumentare di un centesimo** *per ogni metro cubo il prezzo del gaz* **a datare dal 1° Marzo p. v.**

L'AMMINISTRAZIONE.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2).	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	partenza
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	da ROMA
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a,2a,3a (**)	
	Par	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	[illegible] p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

INDICE E SOMMARIO DELL'OPERA. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in-8° di circa 400 pag. L. **4** —

Agenda Oppermann pour 1898 à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Agents-voyeurs, Conduct. de travaux, Mécaniciens, etc. Un vol. in-18°, relié toile. L. **3.40**

DEMOULIN M. — Traité pratique de la **Machine locomotive.** Notions sur la Construction des Locomotives; description des types les plus repandus; l'étude de la combustion, de la production et l'utilisation de la vapeur, du rendement; des conditions de fabrication et de réception des matériaux, etc. 4 vol. in-8°, avec 970 fig. et planches dans le texte et 6 planches hors texte, 1898 . . . . L. **160** —

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. Pantani diretto. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 5 Marzo 1898 NUM. 10.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

FERROVIA CUNEO-VENTIMIGLIA

La grande galleria di Tenda

Nel numero del 19 febbraio abbiamo pubblicato le notizie cronologiche, che precedono la elaborata Memoria dell'ingegnere Girard, sulla grande opera della Galleria di Tenda, pubblicata nel *Giornale del Genio Civile.*

Ora, per intelligenza dei lettori del *Monitore*, anche non tecnici, abbiamo creduto utile di fare un estratto della parte essenziale dello scritto, e cioè, di quella riguardante il procedimento dei lavori eseguiti sotto la direzione governativa, sopprimendo formule e calcoli e intercalando spiegazioni che riproducono con semplicità e chiarezza il concetto dell'Autore, il quale esordisce così:

Ci proponiamo di descrivere le vicende subite dai lavori durante la gestione governativa, ed i provvedimenti messi in atto per superare le eccezionali difficoltà incontrate.

Vedrà il lettore che la decisione di eseguire in economia quella difficilissima opera fu davvero provvida e bene ispirata, giacchè il risultato ottenuto, sia dal lato della sicurezza della costruzione, sia sotto l'aspetto economico, fu superiore ad ogni aspettativa: mentre molte persone competenti già avevano disperato della possibilità di attraversare con buon successo quel terreno oltremodo instabile e pericoloso.

L'alta direzione dell'opera fu affidata all'ingegnere-capo del Genio civile cav. Antonio Amadasi, Direttore della linea, e lo scrivente della presente Memoria, ing. Raffaello Girard, traslocato allora dall'Ufficio di Teramo, ebbe l'onore di essere preposto, quale Ingegnere di sezione per il tronco Limone-Vievola, alla direzione del lavoro in economia.

Cenni geologici.

Nel versante Sud del colle di Tenda, a partire dalla vetta e discendendo verso Tenda, si osservano dapprima, sotto i calcari nummulitici che formano il crinale del colle, vari affioramenti di calcari grigi giuresi, di scisti marnosi variegati, giallognoli, verdastri e rosso vinacei appartenenti al Lias, di calcari grigi triasici e finalmente di scisti quasi neri, lucenti, molto laminati, che si immergono visibilmente sotto i calcari triasici e che probabilmente devono pur essi riferirsi al Trias. Quindi assumono un grande sviluppo gli scisti e calcari scistosi e banchi di arenaria dell'eocene, fin presso l'imbocco Sud della galleria per la strada nazionale Cuneo-Nizza. In questo punto appare un affioramento rovesciato di strati giuresi e cretacei in uno spuntone calcareo sporgente dagli scisti eocenici.

Le dislocazioni cui andarono soggetti quei terreni sono enormi e quindi le inclinazioni degli scisti sono variabilissime; però la direzione degli strati è abbastanza costante da Est ad Ovest.

Proseguendo ancora verso valle, scompaiono le formazioni eoceniche sostituite da quelle secondarie, le quali presentano una grande complicazione stratigrafica con ripetute pieghe, rovesciamenti e rotture, specialmente nella zona soprastante alla tratta di galleria ove si rinvennero le materie melmose addossate allo gneiss cloritico. Di questo gneiss cloritico esiste all'esterno presso le sorgenti del Roia, e non molto lungi dall'avvallamento di cui si è fatto cenno nel precedente Capo, un ristrettissimo affioramento, il quale è anche luminosa prova degli straordinari sconvolgimenti che ebbero luogo in quella regione e che determinarono la enorme complicazione della tettonica che dappertutto vi si osserva.

Nel mezzo della valle del Roia, dal lato Sud della galleria per la strada nazionale, è assai sviluppata la formazione degli scisti eocenici, mentre il fianco sinistro è costituito da calcari secondari, i quali si estendono poi anche dall'altra sponda.

Dopo il sopra citato affioramento gneissico si trova successivamente un ristretto lembo di quarziti permiane, attraversate pure nello scavo della galleria ferroviaria, e su queste un grande sviluppo di calcari cretacei e giuresi, a stratificazione molto complessa e spesso interrotta da faglie.

Fra tali faglie assume una importanza notevole quella il cui piano fu incontrato nello scavo della galleria di Tenda, presso a poco là dove si rinvenne la frana interna.

Lungo questa faglia, gli strati vennero ripiegati, contorti e triturati in modo da interromperne la continuità e dar

Digitized by Google

luogo ad una ripiena di materiali frammentari impastati da una poltiglia giallognola semi-liquida, resa estremamente scorrevole dalle acque, con grossi massi di varia natura, sabbioni feldspatoidi e detriti di gneiss cloritico in modo da formare un vero magma caotico, del quale si osservano anche varie traccie alla superficie del suolo.

Il piano della spaccatura è inclinato verso S.-O. di circa 67° con la direzione pressochè N. O.-S. E. Lo studio esterno della località, congiunto all'esame dei fatti verificatisi durante i lavori, dimostrò che tale spaccatura è proveniente da una faglia con scorrimento e triturazione della roccia, la quale, dai calcari esterni dove è nettamente visibile, giunge ad interessare tutti i terreni fino ai sottoposti gneiss.

La presenza nella materia scorrevole semifluida di massi di roccie di varie epoche, come gneiss, quarziti, calcari e gessi, dimostra che la spaccatura della faglia è stata riempita dall'esterno, a guisa di sacca, da materiale detritico.

La larghezza media della spaccatura, ove predominano maggiormente le materie melmose, è di circa m. 22.50 e questa massa caotica trovasi racchiusa fra due cuscini di gneiss cloritico enormemente fratturato, con ammassi di melme semiliquide, di modo che la lunghezza totale della zona franosa, compresa fra la roccia compatta, è di m. 36 circa.

Dopo la faglia di cui trattasi e scendendo verso Tenda non si osservano più che terreni secondari e paleozoici, cioè scisti, calcari nerastri con belemniti del cretaceo, calcari giuresi grigi, calcari e quarziti del Trias, anageniti, quarziti e scisti violacei e verdastri del permiano.

Le precedenti notizie geologiche sono desunte dalla relazione presentata dalla Commissione composta dei signori comm. Pellati, Ispettore-capo e cav. Baldacci, Ingegnere-capo del R. Corpo delle Miniere, a cui il R. Ispettorato generale delle Strade ferrate aveva nell'agosto 1894 affidato l'incarico di procedere ad una visita geognostica della galleria a fine di averne guida nei provvedimenti da prendersi per la prosecuzione dei lavori.

Le previsioni ed ipotesi fatte dai nominati ingegneri, segnatamente circa la lunghezza e la natura di quella faglia, nonchè circa il probabile incontro di altre masse gneissiche al di là di essa, si avverarono con mirabile precisione, malgrado che questa regione sia considerata come una delle più difficili delle Alpi, a motivo della complicata eccezionale struttura stratigrafica, nella quale le pieghe sinclinali e anticlinali, le faglie ed altre accidentalità, sono così frequenti e pronunziate.

Le previsioni della sullodata Commissione contribuirono non poco al buon successo dei lavori, giacchè se non vi fosse stata la speranza di non aver da perforare che una limitata lunghezza di terreno franoso, forse sarebbe venuto meno nel personale il coraggio e la perseveranza a lottare contro le immani difficoltà e i gravissimi pericoli dell'impresa.

Scelta del metodo di attacco.

Trattandosi di una faglia, la quale poteva estendersi lateralmente alla ferrovia anche per qualche chilometro e presentare ovunque gli stessi caratteri, è chiaro che un cambiamento di tracciato non avrebbe potuto in nessun modo avviare il grave problema ad una soluzione migliore. Dal punto di vista dell'economia tal provvedimento sarebbe stato certamente disastroso segnatamente nei rapporti coll'Impresa assuntrice dei lavori.

Era quindi imperiosa necessità tentare ogni sforzo per attraversare la massa melmosa.

Il primo partito messo allo studio dalla Direzione governativa fu quello dell'impiego dell'aria compressa, praticato, in quell'epoca appunto, nella galleria dell'Emmersberg attraverso sabbie bollenti e prima ancora, e su più vasta scala, per la galleria sotto il fiume Hudson fra New-York e Jersey-City attraverso limo e sabbia.

Questo modo di procedere ha molte analogie coi lavori subacquei ad aria compressa, dal quale differisce soltanto per la mancanza dei cosidetti cassoni o camere di lavoro, giacchè viene utilizzato il rivestimento murario, già eseguito nel sotterraneo, per farvi scorrere la parete mobile nella quale sono stabilite le camere di equilibrio ed i camini di passaggio.

Se non che l'applicazione dell'aria compressa richiede evidentemente che le materie da sterrarsi presentino una compagine, se non omogenea, almeno non interrotta da alcuna discontinuità. In materie detritiche miste a grossi massi, quali quelle del colle di Tenda ed in vicinanza dell'imponente vano lasciato dalle frane e dalle acque, sarebbe stato al certo impossibile impedire fughe d'aria e raggiungere la pressione voluta. D'altra parte sarebbe bastata la più piccola via di uscita all'aria compressa per diminuire repentinamente la tensione, con imminente pericolo degli operai addetti alle opere di sterramento o di murazione.

Inoltre, dal fatto che le acque scaturivano attraverso alle melme, con pressione molto elevata, si poteva presumere che, per trattenerle ed impedirne il deflusso, sarebbe stata necessaria una tensione di aria superiore a quella cui possono reggere gli operai.

Infine tal sistema avrebbe richiesto per gli impianti una spesa molto elevata e molta perdita di tempo, il che non sarebbe stato al certo conveniente per una tratta di galleria che al più si presumeva non dovesse oltrepassare 40 metri.

Fu anche consigliato di incanalare le acque del torrente Roia per un lungo tratto entro un condotto murato, ritenendosi che le filtrazioni in galleria provenissero da quel torrente; ma la Direzione dei lavori era d'avviso contrario, sia in seguito a misure esattissime della portata del Roia, fatte in diversi punti a monte ed a valle dello sprofondamento verificatosi nel greto di quel torrente, sia per numerosi indizi di altro genere. Ad ogni modo, prima di decidersi intorno a tal provvedimento, che per essere davvero efficace avrebbe richiesto una spesa elevata per la natura oltremodo accidentata del letto, la Direzione dei lavori fece eseguire un pozzo di esplorazione alla superficie, a partire dal fondo del detto sprofondamento. Tale pozzo, spinto sino alla profondità di m. 18 dal fondo dell'alveo, si mantenne sempre perfettamente asciutto, quantunque le acque del Roia scorressero alla distanza di m. 4 dall'orlo del medesimo. Questa circostanza confermò all'evidenza che le acque del torrente non filtravano nel sottosuolo, e conseguentemente venne abbandonata l'idea di canalizzarlo.

Dopo ciò la scelta del sistema di lavoro per la traversata della faglia melmosa doveva necessariamente cadere sopra uno degli ordinari metodi di abbattimento.

I quattro metodi, belga, austriaco, inglese e tedesco, coi quali si suole attaccare un sotterraneo, non possono nella generalità dei casi corrispondere contemporaneamente a tutte le esigenze di sicurezza, celerità ed economia. Pertanto in ogni singolo caso deve il costruttore indagare quale delle tre condizioni anzidette deve sovra ogni altra essere soddisfatta.

Nel caso concreto interessava evidentemente e sopratutto di garantire la sicurezza della galleria sia durante la costruzione sia dopo di essa; le considerazioni relative alla economia, ed alla rapidità della esecuzione avevano un'importanza affatto secondaria. Bisognava anche por mente alla circostanza che, ove non si fosse riusciti a superare quella massa in frana, ed il problema avesse dovuto risolversi mediante un'ampia variante di tracciato, i lavori già fatti in galleria sarebbero stati totalmente perduti con danno gravissimo dell'erario.

La riuscita completa del lavoro era quindi di imprescindibile necessità.

Eccettuati i casi nei quali il terreno spingente impone di incominciare il rivestimento colla vôlta rovescia, in tutti gli altri il metodo belga rispetto alla sicurezza è indubbiamente superiore al tedesco, all'austriaco ed all'inglese, giacchè in questi tre ultimi, prima di metter mano alla murazione, si deve abbattere l'intero profilo della galleria

(escluso il nucleo centrale per il tedesco), il che, oltre ad accrescere considerevolmente la spinta del terreno, esige puntellazioni di eccezionale complicazione, le quali riescono quindi meno stabili e meno adatte a resistere alla spinta del cielo e delle altre parti del profilo.

Le materie del magma caotico, che dovevansi superare nell'attacco sud della galleria di Tenda, quantunque estremamente scorrevoli per la presenza di vene idriche abbondantissime, generalmente non davano luogo a pressioni aventi carattere stabile e permanente contro le puntellazioni ed il rivestimento murario, giacchè le acque, vagando qua e là a seconda dei casi e mantenendosi più specialmente nei cantieri di lavoro, erano causa di continue variazioni nel modo di manifestarsi delle spinte e della intensità loro.

Inoltre per il lavorio delle acque, che incessantemente asportavano notevoli masse di melme diluite, e per effetto delle escavazioni sotterranee e del cedimento inevitabile delle puntellazioni, attesochè i legnami comprimendosi si compenetrano gli uni negli altri, erano da prevedersi vuoi enormi scoscendimenti dalle pareti della cavità, vuoi cadute di blocchi di considerevole mole sul cuscino di terre sovrapposto alle armature, del quale essendo ignota l'altezza non si poteva conoscere quale misura avesse ad assumere la forza viva delle masse che precipitavano. Di questi franamenti periodici nella cavità interna fan fede le potenti scosse risentite dalle armature, i forti rombi ed i rumori che venivano dall'alto ogni volta che si verificavano abbondanti sgorghi acquei.

L'esecuzione di uno scavo a completa sezione, in terreno di siffatta natura, avrebbe dato luogo a pericoli di straordinaria gravità e difficoltà forse insormontabili si sarebbero opposte alla costruzione dell'armatura; la quale, sia per la natura delle terre, sia per l'ampia sezione, sia finalmente per la grossezza (fin di m. 2.43) del rivestimento murario da eseguirsi, avrebbe richiesto robustezza e complicazione di forma eccezionali.

Infine, coll'escavazione a grande anzichè a piccola sezione, l'equilibrio interno dell'impasto caotico avrebbe indubbiamente sofferto molto più gravi perturbazioni, e molto più facilmente sarebbero avvenute cadute di blocchi e di grandi masse di terre, che avrebbero potuto produrre la irreparabile rovina di tutta la costruzione.

Pertanto la prudenza esigeva che lo scavo si praticasse successivamente per parte limitata dalla intera sezione, facendo susseguire man mano ad esso i rivestimenti murari in modo che non occorressero mai armature ingombranti e complicate.

A siffatte condizioni soddisfa meglio di ogni altro il metodo belga, nel quale, appena abbattuta la parte superiore del profilo, viene costruito completamente il rivestimento in calotta, con che l'escavazione nella rimanente parte della sezione rimane protetta, meglio che cogli altri metodi, contro la spinta del terreno o contro l'urto delle masse cadenti dall'alto nel vuoto soprastante.

Ad ogni momento, durante la costruzione, può l'armature in caso di bisogno essere con facilità e prontezza rinforzata con semplici espedienti, sia coll'aggiunta di nuovi legnami, sia colla sostituzione di quelli lesionati.

Nel metodo belga, se si usi qualche attenzione, non possono accadere nè spostamenti longitudinali gravi, nè eccessive deformazioni dell'armatura, attesa la sua semplicità, deformazioni che invece possono assumere la massima gravità negli altri metodi, segnatamente nell'austriaco, ed in ispecie quando, per una cagione qualsiasi, deve trascorrere molto tempo fra l'inizio degli scavi ed il completamento dei rivestimenti murari; ciò che era prevedibile potesse facilmente verificarsi in un lavoro da eseguirsi in condizioni tanto mutabili e traverso vicende di così varia natura, come quello di cui è questione.

Riguardo poi alla esecuzione della muratura della vôlta, essa è senza dubbio più facile nel metodo belga che in tutti gli altri; ed essendo anche più facile e comoda la sorveglianza, si ha anche per ciò maggiore garanzia di buona riuscita.

L'appunto principale che viene mosso al metodo belga è quello che, dovendo la murazione dei piedritti essere eseguita dopo quella della vôlta, si rende necessario che quest'ultima sia artificialmente sostenuta durante l'esecuzione della prima. Ma a questo inconveniente può sempre ovviarsi, almeno in gran parte, limitando a brevi tratte i lavori di sottomurazione ed applicando speciali metodi di puntellazione.

Occorre però usare grandi cautele e diligenza massima nella inserzione del corso di serraglia fra il piedritto e l'imposta della vôlta affinchè risulti minimo l'assettamento generale della calotta, assettamento che, quando ha luogo in piccola misura ed uniformemente, non reca alcun danno alla stabilità della costruzione.

Infine, siccome, a parità di condizioni, col metodo belga è in generale sempre minore la spinta del terreno, così l'armatura riesce molto più semplice e meno costosa, in confronto del metodo inglese e specialmente dell'austriaco che abbisogna di ingenti masse di legnami. Quindi anche dal punto di vista dell'economia il metodo belga meritava di essere preferito, come lo fu di fatto.

Si mantenne il solo cunicolo di sommità sopprimendo quello di fondo, giacchè essendo molto breve la tratta da escavarsi, quest'ultimo non poteva arrecare notevoli vantaggi, nè per il servizio dei trasporti, nè per la eduzione delle acque, mentre sarebbe stato di esecuzione altrettanto difficile quanto quello superiore, ed avrebbe indubbiamente reso meno stabile l'appoggio delle armature di calotta.

Perciò furono subito riempiti con accuratissima muratura di pietrame a secco i tronchi del cunicolo di fondo e quelli laterali, anteriormente eseguiti dall'Impresa.

Perforazione del cunicolo d'avanzata.

1. — Armatura a cassa di legno.

Dapprima si tentò di aprire il cunicolo facendo uso della consueta armatura a cassa, con telai di rovere e rivestimento completo delle pareti mediante grossi tavoloni di larice. I telai o quadri di sostegno di siffatta armatura sono, come è noto, costituiti da un cappello sorretto da due gambe, o ritti, o colonne impostate sopra un fondo o soglia. Per il cappello e per i ritti si impiegarono legnami rotondi, senza nodi od altri difetti, del diametro da m. 0.35 a m. 0.40; la soglia di pino o rovere aveva sezione rettangolare di 0.40 per 0.25. La luce libera di ciascun telaio era di forma trapezia con larghezza di m. 1.40 alla sommità, m. 2 alla base ed altezza di m. 2. Per il rivestimento delle pareti furono impiegati tavoloni grossi cm. 8, armati di robuste puntazze acciaiate e muniti di fasciatura di ferro all'altro estremo soggetto ai colpi di mazzeranga o martino. La distanza dei quadri da asse ad asse venne fissata a m. 0.90.

Non ci soffermeremo a descrivere il modo di procedere nell'esecuzione dell'armatura a cassa, modo adoperato comunemente nell'attraversamento di terreni sciolti e scorrevoli e perciò conosciutissimo. Ci preme soltanto di mettere in evidenza le difficoltà che si presentarono durante l'applicazione di quell'armatura all'attacco sud, nel quale dovevano attraversarsi melme argillose semiliquide, miste a numerosi blocchi, i quali opponevano seri imbarazzi alla formazione del tavolato.

Prima di rimuovere il tavolato della fronte, per procedere allo sterro e far posto ad un nuovo telaio, era giuocoforza introdurre i marciavanti, specialmente quelli del cielo. Praticato collo scalpello le corrispondenti aperture nel tavolone superiore del rivestimento frontale, il marciavanti, armato di puntazza, veniva infisso a colpi di pesante trave scorrente su rulli od altri sostegni. Il tavolone avanzava abbastanza regolarmente quando la strada che doveva percorrere era perfettamente sgombra di blocchi; ma anche in tal caso l'operazione era lunga ed irta di difficoltà, poichè fra le melme trovavansi spesso commisti piccoli sassi e detriti di gneiss cloritico, che, oltre al presentare grande resistenza, tendevano a far deviare il tavolone dalla

Digitized by Google

direzione voluta. Inoltre, per effetto dei ripetuti colpi del martino, si verificavano frequentemente molte fenditure nel legno, le quali scemavano non poco la resistenza che il marciavanti poteva opporre alla spinta delle materie. Tuttavia, quando non s'incontravano blocchi, si riusciva quasi sempre a collocare a posto i marciavanti, sebbene poco ordinatamente con molto dispendio di tempo e di fatica.

Ma ben diversamente correva la bisogna allorchè qualche masso si trovava contro alla punta del marciavanti.

In questo caso la puntazza, incapace di rompere o triturare il blocco, scivolava sul sasso, rompendo per lo più la estremità del tavolone al quale era attaccata. In tali condizioni, malgrado i ripetuti e potenti colpi del martino, non era più possibile far progredire il marciavanti.

Bisognava quindi rinunziare al collocamento di quel tavolone, sia perchè sarebbe stata impossibile l'estrazione di quello spezzato, sia perchè, se anche si fosse potuto, l'introduzione di un nuovo tavolone avrebbe incontrato lo stesso ostacolo del primo. Si doveva perciò passare ad infiggere i marciavanti contigui, i quali, se il masso di roccia aveva dimensioni rilevanti, restavano tutti parimenti incagliati contro di esso, inconveniente a cui non era possibile porre riparo. Accadeva così che, quando veniva rimosso a poco per volta il tavolato della fronte per accingersi allo scavo, le melme accompagnate dalle acque dilamavano abbondantemente attraverso i vani rimasti tra i marciavanti ed il masso, abbenchè si tentasse con ogni cura di intercettare tutte le vie di uscita mediante paglia, fieno, cunei, pezzi di legno, ecc.

Nè si poteva pensare a rimuovere ed asportare il blocco, ciò che avrebbe potuto dar luogo ad enormi franamenti di poltiglia e fors'anco alla rovina del cunicolo.

Come è noto, infatti, l'unico mezzo per riuscire a perforare un cunicolo in terreni dotati di poca coesione, consiste nell'usare ripieghi tali ed armature siffatte che non avvenga mai il più piccolo rilascio, che le puntellazioni siano saldamente serrate contro il terreno e che gli spazi dietro ai tavoloni s'ien sempre perfettamente riempiti; colle quali cautele si ottiene che le pressioni, nell'interno del masso illimitato di terra, vengano alterate o modificate il meno che sia possibile durante le operazioni di sterro.

Di fronte alle dette difficoltà non si presentava altro ripiego che di circuire il masso coi marciavanti, chiudere poi, quanto meglio si poteva, i vani, che rimanevano intorno, con pezzi di legno, paglia e cunei e, col procedere della escavazione, puntellare man mano il blocco usando molta prudenza negli inevitabili ricambi dei legnami. Il blocco doveva poi rompersi cautamente e con straordinaria pazienza a mezzo di cunei e di scalpelli, poichè l'uso degli esplodenti avrebbe arrecato danni incalcolabili.

È quindi facile immaginare quanti pericoli, spese e perditempi occasionava l'incontro di uno di quei blocchi.

I marciavanti o tavoloni di rivestimento dovevano essere conficcati nel terreno per una lunghezza abbastanza rilevante; ma la loro larghezza non doveva oltrepassare un certo limite, perchè non aumentassero di troppo le resistenze alla loro infissione. Inoltre, per ottenere, sia nel cielo, sia nei fianchi, un tavolato a perfetta tenuta, occorreva assegnare ai tavoloni una forma trapezia, colla base maggiore verso la puntazza. Calcolando esattamente le dimensioni da assegnarsi ai tavoloni per una distanza di m. 0.90 fra asse ed asse dei telai si ha una lunghezza totale di m. 2,32, con una lunghezza d'infissione nel terreno per m. 1.36 e larghezze di m. 0.22 alla testa e m. 0.37 alla puntazza per i tavoloni del cielo, e m. 0.21 e m. 0.28 rispettivamente per quelli dei fianchi.

La larghezza di m. 0.21 o m. 0.22 verso la testata è la minima che si potesse adottare, giacchè altrimenti i marciavanti non avrebbero potuto resistere ai colpi del martino.

È facile rendersi conto delle difficoltà che dovevano superarsi per far penetrare di m. 1.36, in terreno tanto poco omogeneo, tavoloni lunghi m. 2.32 ed i quali erano forniti di puntazze tanto larghe ed avevano all'altra estremità larghezza tanto ridotta. Ma il sistema presentava altri e non meno gravi difetti.

La inclinazione dei marciavanti dipende dalla distanza fra i telai, dal diametro dei legni e dalla grossezza dei tavoloni.

Ora questa inclinazione è assolutamente eccessiva per il suaccennato tipo di telaio, obbligando l'operaio a togliere le terre e collocare le armature provvisorie dei centinini fino ad un'altezza di m. 1.33 al disopra del suo capo. In così malagevole posizione ed in tanta ristrettezza di spazio egli non trovasi in grado, come vorrebbe la condizione del lavoro, nè di eseguire le puntellature colla rapidità richiesta dalla natura scorrevole dei materiali, nè di mettersi in salvo abbastanza per tempo, qualora non riuscisse a trattenere l'impeto delle melme erompenti da ogni più piccolo vano.

Le filtrazioni acquifere, talvolta sgorganti con molta veemenza, e la difficoltà di illuminazione rendevano anche più critiche le condizioni dell'operaio e limitatissimo il profitto che da esso si poteva ritrarre.

È superfluo aggiungere che tali difficoltà assumevano proporzioni molto più gravi allorquando la presenza di blocchi rendeva ancora più stretto ed angusto lo spazio, in cui doveva svolgersi il lavoro di quella prima ed importantissima fase di abbattimento.

Accadde spessissimo che due o tre giorni non furono bastevoli a collocare in opera il primo centinino frontale (di m² 0 05 a 0.08 di superficie) malgrado che gli operai fossero dei più destri, abili e coraggiosi e venissero, in quelle occasioni, stimolati da forti premi. Lo iniziare lo sgombro delle materie ed il puntellamento delle prime pareti messe a nudo costituivano sempre il lavoro più lungo e più pericoloso.

A rendere ancora più malagevole siffatto lavoro contribuiva un altro difetto del sistema consistente nella impossibilità di dirigere i marciavanti in modo che venissero tutti a trovarsi perfettamente a contatto e nello stesso piano. Ed è anche a notarsi che non tutti i marciavanti possono avere forma trapezia, come è necessario per rivestire a perfetto combaciamento tutte le pareti, giacchè l'ultimo almeno non potrebbe essere introdotto nel vano che resta dietro al telaio fra le teste dei marciavanti ad esso contigui.

Accade pertanto che fra i tavoloni non combacianti rimangono sempre dei vani talvolta considerevoli, per i quali le melme s'infiltrano con grande facilità, se non si provvede ad otturarli colla massima prontezza, man mano che vien tolto il terreno sotto il tavolato. E' questa una delle imperfezioni più gravi del sistema, che volge a danno del lavoro forse più di quanto influisca la troppa altezza dei marciavantidel cielo. (*Continua*).

ISTITUTI DI PREVIDENZA DEL PERSONALE FERROVIARIO

Pubblichiamo il testo del Disegno di legge presentato alla Camera nella seduta del 24 febbraio u. s. dal Ministro dei Lavori Pubblici, Pavoncelli, di concerto coi Ministri del Tesoro e di Agricoltura e Commercio:

TITOLO I. — Ordinamento del nuovo Istituto di previdenza per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897.

Art. 1. L'Istituto di previdenza, che, a termini dell'articolo 2 della legge 15 agosto 1897, ciascuna delle Società esercenti le reti Adriatica, Mediterranea e Sicula deve creare per il personale rispettivamente assunto in servizio a partire dal 1° gennaio 1897, avrà per base il sistema del conto individuale.

L'Istituto stesso verrà regolato con apposito statuto, da approvarsi per Decreto Reale, promosso dal Ministro di

Digitized by Google

Agricoltura, Industria e Commercio, di concerto coi Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro, sentiti il Consiglio della Previdenza ed il Consiglio di Stato.

Art. 2 L'Istituto di previdenza, identico per le tre Società esercenti, deve essere costituito di due Sezioni: la prima personale a paga mensile ed annua, la seconda per il personale a paga giornaliera.

Ciascuna Sezione deve avere mezzi ed ordinamenti distinti. Le funzioni di previdenza sono comuni alle due Sezioni; la seconda deve anche provvedere alla spesa annuale per il servizio sanitario e pei sussidi di malattia.

Art. 3. Alla formazione dei fondi necessari per il funzionamento di ciascuna Sezione devono concorrere le Società ed i compartecipanti in misura uguale a quella corrisposta o da corrispondersi alle attuali Casse di pensioni e Consorzi di mutuo soccorso.

I proventi accessori assegnati all'attuale Cassa pensioni e quelli assegnati all'attuale Consorzio di mutuo soccorso di ciascuna Società, secondo i rispettivi statuti, debbono essere ogni anno ripartiti: i primi fra l'esistente Cassa pensioni e la Sezione prima del nuovo Istituto, e i secondi fra l'esistente Consiglio di mutuo soccorso e la Sezione seconda dell' Istituto medesimo, in ragione dell'ammontare degli stipendi ed assegni di cui sono provvisti i rispettivi compartecipanti.

Analogamente saranno ripartite le maggiori entrate che potranno venire in seguito assegnate in comune agli Istituti esistenti ed al nuovo Istituto.

Art. 4. Le entrate, di cui all'articolo precedente, sono, per ciascuna Sezione del nuovo Istituto, distinte in tre conti: *Personale*, *Contributo*, *Collettivo*.

I primi due conti debbono essere tenuti distinti per ciascun compartecipante.

Il conto *Personale* è costituito dalle ritenute a carico dei compartecipanti e dai loro versamenti volontari; il conto *Contributo* dai versamenti della Società; il conto *Collettivo* dagli introiti accessori e dalle somme appartenenti ai conti *Personale* e *Contributo*, le quali risultino disponibili nei casi previsti dai seguenti articoli 6 ed 8.

Art. 5. Per la spesa del servizio sanitario e dei sussidi di malattia viene destinato un terzo delle ritenute da farsi ai compartecipanti della Sezione seconda. Alla parte rimanente di detta spesa viene provveduto coi versamenti della Società.

La spesa pel servizio sanitario deve ripartirsi ogni anno fra il Consorzio di mutuo soccorso e la Sezione seconda del nuovo Istituto, nella proporzione stabilita col precedente articolo 3 per i proventi accessori.

Art. 6. Le somme accumulate nel conto *Personale* appartengono al compartecipante, ovvero alla vedova ed ai figli, ed in mancanza di questi eredi, passano al conto *Collettivo*.

Le somme accumulate nel conto *Contributo* spettano, dopo 15 anni di compartecipazione:

a) All'agente collocato a riposo;

b) Alla vedova ed ai figli dell'agente morto in attività di servizio, quando abbiano i requisiti richiesti dallo Statuto, e nella misura da questo determinata.

In qualsivoglia altro caso le somme accumulate nel conto *Contributo* passano al conto *Collettivo*.

Art. 7. Le somme accumulate nel conto *Collettivo* devono distribuirsi agli agenti collocati a riposo, con non meno di 15 anni di conpartecipazione, in base ad apposite norme da approvarsi per Decreto reale e con procedimento analogo a quello stabilito nel secondo comma dell'articolo 1 per l'approvazione dello Statuto.

Art. 8. Le somme spettanti sui diversi conti, ai quiescenti ed alle vedove degli agenti morti in attività di servizio dopo 15 anni di compartecipazione, potranno consegnarsi in capitale od essere convertite in assegno vitalizio, a scelta del compartecipante o dei suoi eredi avenii diritto.

Il servizio degli assegni vitalizi sarà fatto da una Società di assicurazione, legalmente costituita nel Regno, a scelta del compartecipante.

Le norme per la conversione del capitale in assegno vitalizio saranno fissate nello statuto di cui all'articolo 1.

In ogni caso l'assegno vitalizio a favore del quiescente non deve superare i quattro quinti dello stipendio medio dell'ultimo quinquennio, ed il limite massimo di lire 8000 annue pei compartecipanti della prima Sezione dell'Istituto, e quello di L. 2.50 al giorno per quelli della seconda Sezione.

L'assegno vitalizio a favore delle vedove dei compartecipanti della prima Sezione non deve superare i due quinti dello stipendio preaccennato, nè il limite massimo di L. 4000.

Le eventuali eccedenze sui limiti di cui ai capoversi precedenti, sono devolute, in valore capitale, al conto *Collettivo*.

Le somme spettanti agli agenti, alle vedove ed ai figli saranno pagate in una sola volta, quando la compartecipazione all'Istituto sia minore di 15 anni.

Art. 9 Il nuovo Istituto, per ciascuna Società, è amministrato da un Comitato diviso in due sezioni, corrispondenti a quelle che costituiscono l'Istituto medesimo.

La formazione di tale Comitato amministrativo, le sue attribuzioni ed i limiti della sua responsabilità, sono determinati dallo Statuto.

I Ministeri d'Agricoltura, Industria e Commercio, dei lavori pubblici e del tesoro eserciteranno, per mezzo di appositi delegati, una diretta vigilanza sul funzionamento del nuovo Istituto, colle norme che saranno stabilite nel Regio Decreto di cui all'articolo 1.

Art. 10. Le spese di amministrazione dell'Istituto sono a carico della Società.

Titolo II. — Provvedimenti per il funzionamento delle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso.

Art. 11. Entro sei mesi dalla pubblicazione della presente legge, una Commissione mista di rappresentanti sociali e governativi compilerà gli statuti definitivi delle attuali Casse di pensione e di mutuo soccorso.

Tali statuti saranno identici per le tre Società ed obbligatori per tutto indistintamente il personale delle Società medesime, a qualunque delle attuali Casse si trovi iscritto alla data dell'approvazione dei suddetti statuti definitivi.

Gli statuti stessi saranno approvati per Decreto Reale e con procedimento identico a quello indicato nel secondo comma dell'articolo 1 per lo statuto del nuovo Istituto di previdenza.

Art. 12. Negli statuti definitivi saranno determinati gli aumenti di entrate annue necessari per assicurare il normale funzionamento delle attuali Casse di pensioni e dei Consorzi di mutuo soccorso.

Le Società assumeranno a proprio carico le somme occorrenti per assicurare l'assetto dei bilanci tecnici annuali, salvo il concorso a cui potrà essere chiamato il personale con aumento delle ritenute attuali, che però non potrà essere superiore all' 1 per cento dell'ammontare degli stipendi per i compartecipanti delle Casse pensioni, e del mezzo per cento dell'ammontare delle paghe per i compartecipanti dei Consorzi di mutuo soccorso.

La somma corrispondente al due per cento degli aumenti del prodotto lordo al disopra di quello iniziale, che lo Stato deve versare nelle Casse a termini dell'articolo 35 del capitolato d'esercizio per le Reti Adriatica e Mediterranea e 31 per la Rete Sicula, sarà pure devoluta allo scopo preaccennato.

Art. 13. Fino a che il 2 per cento, di cui al precedente articolo 12, da attribuirsi agli Istituti di previdenza della Società per la Rete Mediterranea, non raggiunga la somma di lire 360 mila, la differenza sarà prelevata, a favore di detti Istituti, dalla quota ordinaria, dovuta allo Stato per effetto dell'articolo 22 del contratto di esercizio con la Società stessa.

Art. 14. I compartecipanti alle esistenti Casse di pensione acquisteranno il diritto alla pensione quando abbiano compiuto 60 anni di età e 30 di compartecipazione alla Cassa, salvo il computo di favore previsto dagli attuali sta-

Digitized by Google

tuti. I compartecipanti divenuti inabili, e quelli dispensati dal servizio per misura amministrativa, conseguiranno il diritto alla pensione a qualunque età, purchè abbiano raggiunto 10 anni di compartecipazione alla Cassa.

Tale condizione non è richiesta quando la permanente inabilità del compartecipante sia conseguenza di febbri malariche o di ferite riportate in servizio.

Art. 15. La pensione annua sarà liquidata ai compartecipanti nella misura dei nove decimi dello ammontare complessivo del 3 per cento sugli stipendi ed assegni accessori stati sottoposti a ritenuta per la pensione e dei dodicesimi sugli aumenti di stipendio. L'ammontare della pensione annua non sarà inferiore alle lire 300, nè superiore a quattro quinti dello stipendio medio dell'ultimo quinquennio, col limite massimo di lire 8000.

Alle vedove degli agenti morti in servizio e dei pensionati attuali, le quali siano senza figli, sarà liquidata la pensione nella misura di 50 centesimi di quella spettante ai rispettivi mariti, e di 65 centesimi se vi siano anche figli del compartecipante.

La pensione sarà uguale alla metà di quella del padre, per i figli orfani di entrambi i genitori, se siano in numero non minore di due; e ad un quarto, se vi sia un figlio solo.

Art. 16. Il compartecipante al Consorzio di mutuo soccorso, esonerato per inabilità al servizio, avrà diritto ad un sussidio continuativo quando abbia compiuto quindici anni di compartecipazione. Tale sussidio non sarà minore di lire 0.80, nè maggiore di lire 2.50 al giorno.

Il sussidio continuativo non è riversibile agli eredi.

Art. 17. Il compartecipante al Consorzio di mutuo soccorso in nessun caso avrà diritto a sussidio per le prime tre giornate di malattia.

Nello statuto definitivo del Consorzio di mutuo soccorso dovranno essere escluse tutte le concessioni d'indole facoltativa.

Art. 18. Nei Comitati amministrativi delle esistenti Casse di pensioni e di mutuo soccorso il personale ferroviario sarà rappresentato da persone scelte dal Ministero dei Lavori Pubblici fra i compartecipanti od anche fra i pensionati, ed in quella misura che sarà stabilita dagli Statuti definitivi.

La vigilanza del Governo sul funzionamento delle Casse pensioni e di mutuo soccorso sarà esercitata con le norme indicate nell'ultimo comma dell'articolo 9.

Titolo III. — **Provvedimenti relativi al disavanzo esistente nelle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso.**

Art. 19. Entro quattro anni dalla pubblicazione della presente legge, il Governo presenterà al Parlamento un disegno di legge per proporre i mezzi definitivi per l'estinzione del disavanzo, e la durata della loro applicazione.

Tale disegno di legge verrà corredato da una relazione, la quale dimostri le cause del disavanzo posteriore al 30 giugno 1885, e ne determini le relative responsabilità, per le conseguenti reintegrazioni.

Agli effetti dei due precedenti comma, il disavanzo verrà determinato alle date del 30 giugno 1885 e 31 dicembre 1898.

Art. 20. Alle sovratasse di cui all'art. 3 della legge 15 agosto 1897, n. 383, viene sostituito un aumento, per i trasporti effettuati su tutte le strade ferrate del Regno, dell'imposta erariale sui trasporti dei viaggiatori e delle merci a grande velocità, che viene portata al 16 0|0, e di quella sui trasporti delle merci a piccola velocità, che viene portata al 3 1|2 0|0.

Il provento di tali sovraimposte sarà, agli effetti della citata legge 15 agosto 1897, devoluto agli attuali Istituti di previdenza delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula per i trasporti afferenti alle Reti medesime; e andrà a beneficio degli Istituti di previdenza creati o da crearsi a favore del personale delle altre strade ferrate, pei trasporti eseguiti sulle rispettive linee.

Art. 21. Agli effetti del precedente articolo 20, la presente legge andrà in vigore entro un mese dalla sua pubblicazione per quanto concerne il servizio interno e cumulativo italiano, ed entro tre mesi per ciò che riguarda il servizio cumulativo internazionale.

Le disposizioni contenute nell'articolo 3 della legge 15 agosto 1897 resteranno in vigore sino al giorno in cui cominceranno ad essere applicate le disposizioni del predetto articolo 20.

Art. 22. I provvedimenti contemplati nella presente legge non avranno per effetto di mutare in alcun modo la situazione della Società Italiana per le Strade ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, per tutto ciò che, nei rapporti col personale già appartenente alla Rete di sua proprietà, si riferisce ai diritti ed ai doveri dei contraenti, stabiliti dall'articolo 35 del Capitolato d'esercizio, che restano perciò impregiudicati

Art. 23. L'applicazione delle disposizioni contenute nell'articolo 20 cesserà il giorno nel quale andrà in vigore la legge, di cui al primo comma dell'articolo 19.

Art. 24. Gli introiti derivanti dalla sovraimposta di cui all'articolo 20 saranno dalle Società esercenti versati alle rispettive Casse di pensione e di mutuo soccorso, per la successiva assegnazione a ciascuno degli Istituti di previdenza, da farsi contemporaneamente, e con le stesse norme, al riparto definitivo dei fondi esistenti e di ogni altro introito devoluto agli Istituti medesimi. Appositi accordi saranno presi al riguardo fra il Governo, le Società ed i Comitati amministrativi dei suddetti Istituti.

Art. 25. Il nuovo Istituto di previdenza e le attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso sono esenti dalla tassa di manomorta e da quelle sulle assicurazioni e sui contratti vitalizi.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovia Roma-Frascati

(*Esperimenti di trazione elettrica*).

Un giornale di Roma ha recentemente accennato agli studi che la Mediterranea sta facendo per adottare la trazione elettrica sulla linea Roma-Frascati.

Abbiamo assunte informazioni a tale riguardo e ci consta essere infatti vera la notizia, la quale, del resto, è il completamento di quanto abbiamo pubblicato nel N. 5 del 29 gennaio scorso.

Ivi avevamo appunto accennato che una Commissione di Delegati del Governo e delle Società esercenti avevano ricevuto incarico di studiare l'applicazione della trazione elettrica su qualche linea secondaria, e siamo ora in grado di aggiungere che la Commissione medesima ha ora proposto di addivenire ad un esperimento sulla Roma-Frascati col sistema della terza rotaia.

È molto opportuna la scelta di questa linea, la quale per avere un profilo accidentato, come pur troppo havvene molte in Italia, renderà l'esperimento più concludente.

Non possiamo dare maggiori ragguagli sui particolari del progetto perchè non sono ancora definitivamente concretati, ma ci riserviamo di farlo appena ci sarà possibile.

><

Conferenza per la sistemazione dei servizi ferroviari di Milano.

Oggi deve aver luogo in Roma, presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, la prima adunanza della Commissione istituita con Decreto ministeriale del 9 febbraio p. p. per lo studio della sistemazione dei servizi ferroviari di Milano.

Digitized by Google

><

Per la ferrovia Aulla-Lucca.

Ci informano da Pontremoli che da quel Municipio e da altri interessati della Lunigiana, si sono fatte vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè, in vista della importanza e della utilità della linea ferroviaria da Aulla a Lucca, voglia sollecitare la costruzione della linea medesima, iniziandone i lavori anche dal lato di Aulla.

><

Ferrovia Isernia-Campobasso

(Stato dei lavori del tronco Boiano-Carpinone-Cantalupo).

Diamo qui di seguito, lo stato di avanzamento, riferito al 1° gennaio del corrente anno, dei lavori del tronco Boiano-Carpinone-Cantalupo della linea Isernia Campobasso, in costruzione a cura della Società per le Strade Ferrate Meridionali.

Movimenti di terra. Gli scavi sono al completo, ed i rialzi sono eseguiti per $^{80}/_{100}$ del totale.

Opere d'arte minori, cioè inferiori a m. 5. Ve ne sono n. 22 ultimate, della luce complessiva di m. 39.50; mancano dei parapetti n. 7, della luce totale di m. 26; devono farsi i coronamenti a n. 10 della apertura totale di m. 9.80. Fuori della sede stradale sono ultimate 3 opere della luce totale di m. 2.60.

Opere d'arte speciali. Sono quasi finiti, non rimanendo da fare che i soli parapetti: il ponte a 5 luci di m. 10 ciascuna, al km. 12.843 sul torrente Callora Nuova; il ponte a 3 luci di m. 5 ciascuna al km. 14.354 sul torrente Vecchia; ed il viadotto a 3 archi di m. 7 caduno al km. 19.602 sul vallone Cesa. Il ponte obliquo in 5 archi di m. 8 e due archi chiusi, pure di m. 8 al chilometro 22.089 sul torrente Bottone, è eseguito fino all'imposta; e sono eseguite le fondazioni dei quarti di cono e dei muri di rivestimento. Il viadotto di 4 archi, della luce di m. 8 ciascuno al km. 23.839, è eseguito fino al piano di imposta. Sono ultimati: il viadotto a 9 archi della luce di m. 8 al km. 28.160 sul torrente Limala ed il ponte obliquo a 4 archi, della luce di m. 8, e due archi chiusi, della luce retta di m. 6 al km. 28.408 sul torrente Tura.

Muri di sostegno. Fra i km. 12.226-12.280 restano da farsi solo i parapetti. Del piazzale per la casa cantoniera al km. 27.812 ultimato.

Stazioni e fermate. Fermata di S. Massimo. Quasi completati i fabbricati viaggiatori e cessi. Stazione di Cantalupo nel Sannio. Molto avanzata la costruzione del fabbricato viaggiatori e della fabbrichetta pei cessi; il magazzino merci; il piano caricatore e due garette sono eseguite per circa un quarto del totale.

Case cantoniere. Sono previste n. 15 case cantoniere tutte doppie. Due sono completamente ultimate, e le altre 13 mancano soltanto di lavori di finimento.

Passaggi a livello. Ne sono previsti n. 12 pei quali sono soltanto eseguiti parziali movimenti di terra.

Lavori diversi. Argine a sponda destra del torrente Callora Nuova. Rialzo in terra eseguito per 98|00; muro di rivestimento eseguito per 83|00. Muri contenitori sulle sponde del torrente Callora Vecchio appena iniziati. Deviazione del canale Molino Morra, ultimata. Arginatura a sponda destra del torrente Bottone, rialzi in terra eseguiti per 66|00, muri di rivestimento eseguiti per 80|00. Sono ultimati: i consolidamenti alle trincee fra i chilometri 23.130-23.220 e 23.380-23.470; i muri di rivestimento delle trincee ai km. 27.592-27.700 e 27.700-27.900; il muro di rivestimento della scarpata sinistra del rilevato fra i km. 27.942 e 28.125; ed il muro di rivestimento della trincea fra i km. 28.460-28.540.

Galleria di Castelpetroso. Tratta di galleria artificiale verso Boiano di m. 300 ultimata. Tratta di galleria in sotterraneo della lungezza di m. 3404.90: avanzamento in piccola sezione m. 737, in grande sezione m. 678, in calotta m. 628, dei piedritti m. 547. Tratta di galleria artificiale verso Carpinone, della lunghezza di m. 3210 ultimata.

><

Treno di lusso Milano-Berlino.

Alle notizie che abbiamo pubblicate nel n. 8 aggiungiamo le seguenti:

Il treno di lusso Nord-Sud-Brenner Express, che ora si effettua fra Berlino e Verona, a cominciare da oggi farà servizio tre volte la settimana anche su Milano.

Il treno parte da Milano Centrale ogni martedì, venerdì e domenica, alle ore 8,10 ed arriva a Berlino (stazione di Anhalt) ogni mercoledì, sabato e lunedì, alle ore 7, compiendo il percorso in ore 22,50.

Da Berlino (stazione di Anhalt) parte ogni mercoledì, venerdì e domenica, alle ore 22.45, ed arriva a Milano ogni giovedì, sabato e lunedì, alle ore 22.10, compiendo il viaggio in ore 22.25.

Il primo treno per Berlino partirà da Milano domani, 6, ed il primo treno arriverà a Milano alle ore 22.25 di oggi.

Questi treni costituiscono quindi il più comodo e rapido mezzo di comunicazione fra l'Italia e la Germania; e a Berlino hanno la coincidenza immediata col Nord-Express da e per Pietroburgo.

I treni sono esclusivamente composti di vetture di lusso intercomunicanti ed hanno una carrozza ristorante.

Ai confini non vi è fermata per visita doganale, venendo essa eseguita durante la corsa dei treni.

><

Per la ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.

Ci informano da Rimini che quel Municipio ha trasmesso a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici la relazione di una speciale Commissione tecnica, riguardante la importante questione della ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo, interessandolo a prendere in considerazione le gravi ragioni in essa svolte in favore del tracciato patrocinato dal Municipio medesimo; e confidando che le relative decisioni saranno conformi alle conclusioni della relazione stessa, le quali, a parere del Municipio interessato, conciliano gli interessi locali con quelli nazionali, e con le esigenze del bilancio dello Stato.

Le conclusioni della preaccennata relazione, di cui fu estensore il comm. ing. A. Ferrucci e che è firmata dai signori A. Ferrucci, R. Ravegnoni, C. O. Masi, A. Renzi e R. Baldini, sono le seguenti:

1° Che il tracciato medio non può essere adottato perchè non soddisfa allo scopo per il quale la linea Fabriano-Urbino-Sant'Arcangelo fu decretata, e la renderebbe una ferrovia di esclusivo interesse locale; perchè la sua costruzione richiederebbe una ingente spesa a carico dello Stato e delle provincie interessate, ed il suo esercizio risulterebbe costantemente passivo, ed imporrebbe perciò ogni anno, allo Stato, un onere non lieve; perchè finalmente la sua soverchia lunghezza e le difficili condizioni del suo esercizio, renderebbero l'intera linea disadatta alle esigenze dei trasporti militari;

2° Che il tracciato basso, con attacco, a Rimini, alla linea Bologna-Ancona, può legittimamente, e deve anzi ora essere approvato, perchè procura un tragitto più

Digitized by Google

breve fra Fabriano e Sant'Arcangelo; perchè corrisponde allo scopo voluto dal legislatore, abbreviando di 19 chilometri i tragitti dalla capitale alle provincie del versante superiore Adriatico ed all'Austria-Ungheria; perchè la spesa di costruzione sarà di 11 milioni almeno inferiore a quella che occorrerebbe per il tracciato medio, ed il suo esercizio risulterà attivo, o almeno non imporrà allo Stato alcun onere sensibile, e per le migliori condizioni altimetriche, come per il suo sbocco diretto nella stazione di Rimini, esso verrà a soddisfare convenientemente le esigenze dei servizi militari.

><

Istanza per le tariffe ferroviarie.

In sua recente adunanza la Camera di commercio di Arezzo approvava alla unanimità una relazione del Consigliere signor Giovanni Battista Buitoni, riguardante le tariffe ferroviarie locali; e deliberava altresì di sottoporre l'interessante argomento alle discussioni del Consiglio dell'industria e del commercio nella prossima sessione.

Nella citata relazione si conclude essere doveroso per la predetta Camera di commercio di insistere affinchè le tariffe locali, segnate nel seguente elenco siano estese alle linee indicate nell'elenco stesso:

Tariffa locale N. 201. Cereali e farine: 1° Venga estesa l'applicazione di tale tariffa, anche alle linee Ancona-Terni, Macerata-Albacina, Pergola-Fabriano e alle provenienze dei porti di Genova e di Livorno, fino a Foligno (via Pisa-Firenze); 2° Venga ammessa al servizio di corrispondenza con le ferrovie secondarie Arezzo-Stia ed Arezzo-Fossato.

Tariffa locale N. 202. Paste da vermicellaio: Estensione al servizio di corrispondenza per le due linee secondarie, come sopra; più estensione alle spedizioni per la linea Chiasso-Bologna-Roma-Chiusi-Asciano-Montepescali-Torontola-Foligno Ancona-Terni-Macerata-Albacina-Pergola-Fabriano, e per i porti di Livorno e di Genova.

Tariffa locale N. 205. Olio di oliva: Ammissione al servizio di corrispondenza come sopra; estensione alle linee Ancona-Foligno-Arezzo.

Tariffa locale N. 214. Carbone fossile: Ammissione al servizio di corrispondenza come sopra, ed applicazione della locale anche per Arezzo per le provenienze da Livorno.

Tariffa locale N. 215. Lignite: Applicazione al servizio di corrispondenza come sopra.

Tariffa locale N. 216. Zolfo macinato: Applicazione del servizio di corrispondenza come sopra.

Tariffa locale N. 1001. Eccezionale. Concimi naturali ed immondizie: Applicazione al servizio di corrispondenza come sopra.

><

Istanza per alcune modificazioni ed aggiunte alla legge sugl'infortuni del lavoro.

Riceviamo dall'*Unione delle ferrovie di interesse locale* copia di un'istanza rivolta alla Camera dei Deputati, affinchè l'articolo 22 della legge sugl'infortuni del lavoro, di imminente discussione, venga modificato nel senso che la responsabilità civile sussista solo nei casi di dolo o di aperta violazione dei regolamenti; e che alle parole « direzione o sorveglianza del lavoro » sieno sostituite quelle di « direzione o superiore soprraintendenza del lavoro ».

Questa domanda, che collima nella sua sostanza coi voti espressi anche dalle Società esercenti delle Grandi Reti e di molte altre Associazioni, non ha altro scopo che di meglio precisare le responsabilità esercenti, e togliere così le cause di questioni e liti col personale dipendente e conservare quel buon accordo che ha enorme importanza non tanto dal punto di vista economico, quanto nei rapporti della sicurezza dell'esercizio.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Nomine nel Personale superiore*).

Il Consiglio d'Amministrazione ha approvate le seguenti nomine su proposta del Direttore Generale:

Divisione del Segretariato. — Il ff. Ispettore Principale dott. cav. Lodovico Fulcis è nominato Ispettore Principale. L'Ispettore rag. cav. Emilio Bassini è nominato ff. Ispettore Principale. L'Ispettore ing. Lino Germano è nominato ff. Ispettore Principale Aggiunto. Il Sotto-Ispettore ing. Stefano Riccadonna è nominato ff. Ispettore.

Divisione del Personale. — I ff. Ispettori Principali dottore cav. Ezio Catelli e dott. cav. Giacomo Volpi sono nominati Ispettori Principali. L'Ispettore cav. Ernesto Contavalli è nominato Ispettore Principale Aggiunto. Il ff. Ispettore ing. Gaetano Villani ed il Capo Ufficio Tito Dalla Vecchia sono nominati Ispettori.

Ufficio di Rappresentanza presso il Regio Governo. — L'Ispettore ing. cav. Sigismondo Ferrari è nominato Ispettore Principale.

Consulenza Legale. — Gli Ispettori Legali avv. cav. Giuseppe Salmoiraghi e avv. cav. Luigi Massa sono nominati Ispettori Principali Aggiunti.

Agenzia Commerciale. — Il ff. Ispettore Principale cavaliere Emilio Donadoni è nominato Ispettore Principale. Il Sotto-Ispettore Carlo Crema è nominato Ispettore.

Direzione del Mantenimento e delle Costruzioni. — Il ff. Ingegnere Capo Sezione Principale ing. Landoaldo Taccheri-Tosio è nominato Ingegnere Capo Sezione Principale. I ff. Ingegneri Capi Sezione ing. Arturo Gozzi e ing. Gino Levi e l'Ingegnere Capo Riparto ing. Giovanni Scacheri sono nominati Ingegneri Capi Sezione. Il Capo Riparto Emilio Colombo è nominato Capo Sezione. I Capi Ufficio Luigi Cenzato ed Ernesto Toussaint sono nominati Capi Ufficio Principali.

Materiale. — L'Ingegnere Capo Sezione conte ing. Luigi Fantoni è nominato ff. Ingegnere Capo Sezione Principale. L'Ingegnere Capo Riparto ing. Gaudenzio Soleri è nominato ff. Ingegnere Capo Sezione.

PRIMO COMPARTIMENTO.

Movimento e Traffico. — L'Ispettore Principale Aggiunto ing. cav. Mosè Berrini è nominato Ispettore Principale. L'Ispettore ing. Giuseppe Accomazzi è nominato Ispettore Principale Aggiunto. Il ff. Ispettore Legale avv. Giovanni Maffoni, i ff. Ispettori dott. Mattia Martinetti ed avv Giovenale Melisurgo, i Capi Stazione Principali cav. Ulisse Rosmi e Lorenzo Bosco, i Capi Stazione Giuseppe Massardi e Gaetano Giolli ed il Sotto-Ispettore Gio. Batta Ghisalberti sono nominati Ispettori. Il Sotto-Ispettore dei Telegrafi Alfonso Campagnoli è nominato Ispettore dei Telegrafi.

Mantenimento. — Gli Ingegneri Capi Sezione dott. cavaliere Antonio Lorandini e ing. cav. Luigi Marzocchi sono nominati Ingegneri Capi Sezione Principali. I ff. Ingegneri Capi Sezione ing. Felice Berta e ing. Tito Crespi e l'Ingegnere Capo Riparto ing. Augusto Leoni sono nominati Ingegneri Capi Sezione.

Trazione. — L'Ingegnere Ispettore Principale ing. cavaliere Demetrio Tacchini è nominato Ingegnere Capo Divisione. Gli Ingegneri Capi Sezione Principali ingegnere cav. Vincenzo Ferrero e ing. cav. Giacomo Silvola sono nominati Ingegneri Ispettori Principali. L'Ingegnere Capo Sezione ing. cav. Pietro Alemani è nominato ff. Ingegnere Capo Sezione Principale. Gli Ingegneri Capi Riparto ingegnere Carlo Gola e ing. Cesare Oddone sono nominati Ingegneri Capi Sezione.

SECONDO COMPARTIMENTO.

Direzione dell'Esercizio. — Il Sotto-Ispettore conte Boniforte Fissore Solaro di Montaldo è nominato ff. Ispettore.

Digitized by Google

Movimento e Traffico. — Gli Ispettori Principali Aggiunti cav. Antonio Lironcurti e ing. cav. Eduardo Verneau sono nominati Ispettori Principali. L'Ispettore cav. Giulio Marchetti è nominato Ispettore Principale Aggiunto. L'Ispettore dei Telegrafi cav. Luigi Betti, i Sotto-Ispettori Achille Giovannini, Alberto Fermi, Luigi Vedani ed il Capo Stazione cav. Gennaro Sgueglia sono nominati Ispettori.

Mantenimento. — Il ff. Ingegnere Capo Sezione Principale ing. Gaspare Grillo e l'Ingegnere Capo Sezione ingegnere Gio. Batta Vincenzo Martini sono nominati Ingegneri Capi Sezione Principali. L'Ingegnere Capo Riparto ingegnere Antonio De Maio è nominato Ingegnere Capo Sezione.

Trazione. — L'Ingegnere Capo Riparto ing. Alfonso Carelli è nominato Ingegnere Capo Sezione.

><

Biglietti di andata e ritorno alla stazione di Potenza Inferiore.

Ci informano da Potenza che quella Camera di Commercio ha, con recente deliberazione, espresso il voto che alla stazione di Potenza Inferiore sia concessa la facoltà di rilasciare biglietti di andata e ritorno per Napoli-Roma o viceversa, con validità di 30 giorni, come fu concesso alle stazioni di Catanzaro, Cosenza, Taranto, Bernalda, Pisticci e Ferrandina.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Una nuova proposta per l'impianto di binarî o di meccanismi fissi nelle *nuove officine di Torino,* per un importo presunto di L. 34,000;

2. Il preventivo di L. 465 per lavori di restauro e di sistemazione al fabbricato ad uso alloggi, in stazione di Berceto nella linea *Parma-Spezia*;

3. Un nuovo preventivo della spesa di L. 1050, per la sistemazione delle chiusure nella stazione di Collegno, lungo la ferrovia da *Torino a Susa*;

4. Il preventivo della spesa di L. 60,000 per la esecuzione dei lavori di consolidamento e ristauro nella galleria di San Cataldo, fra le stazioni di Colle Bulgheria, Roccagloriosa e Torre Orsaia, nella ferrovia da *Eboli a Reggio*;

5. La proposta di lavori da eseguire in seguito ai danni arrecati dalla ferrovia, presso la stazione di Finalmarina, lungo la linea *Sampierdarena-Confine francese.* Spesa occorrente L. 2050;

6. Il preventivo della spesa di L. 360 per l'esecuzione di lavori di chiusura della fronte del piano caricatore coperto in *stazione di Como San Giovanni,* verso il piano caricatore scoperto;

7. Il contratto stipulato colla Ditta Gemignani Paolo di Viareggio, per la esecuzione dei lavori di ampliamento e riordinamento dello scalo merci di *Valdellora-Spezia*;

8. Il contratto stipulato colla Ditta Torriani ing. Davide di Sampierdarena per la costruzione del ponte definitivo sul torrente Polcevera, presso Cornigliano;

9. La proposta di lavori di ampliamento della stazione di Costigliole d'Asti, nella linea *Alessandria Cavallermaggiore,* con annesso preventivo di spesa di lire 10,331.50;

10. La proposta dei lavori occorrenti per l'ampliamento della stazione di Costigliole-Motta, lungo la ferrovia *Castagnole-Asti-Mortara.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,245;

11. La proposta dei lavori necessarî per completare il consolidamento del ponte sul Vallone Fiori al chilometro 68.101.78 presso la *stazione di Pisciotta,* in aggiunta quelli che si stanno eseguendo in base al progetto 5 gennaio 1896. Spesa occorrente L. 38,000;

12. Proposta per la costruzione di un piano caricatore e dei muri di chiusura, e per l'impianto del telegrafo nella *stazione di San Sostene,* in provincia di Catanzaro. Spesa occorrente L. 5550;

13. Il contratto stipulato colla Ditta Larini-Nathan e Comp. per la fornitura di scambi e di una intersezione pel riordinamento del servizio viaggiatori e merci a grande velocità, in *stazione di Torino;*

14. Il preventivo di L. 550 per lo sgombro di massi pericolanti alla progressiva 16.754 della linea da *Sampierdarena al Confine Francese*;

15. La proposta di lavori di consolidamento della scarpata destra della trincea al chilom. 124.245, della linea Eboli-Metaponto, fra le stazioni di Romagnano e di Balvano, lungo la ferrovia da *Eboli a Metaponto;* spesa occorrente L. 1500;

16. La proposta di opere di consolidamento non preventivate nel progetto di deviazione della linea ai chilometri 15 564.18-15.249 fra le stazioni di Spezzano e di Tarsia, nella linea da *Sibari a Cosenza,* con annesso preventivo di spesa di L. 15,000.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato coll'appaltatore Basili per la costruzione di un magazzino merci nella *stazione di Casalbordino;*

2. La proposta con annesso preventivo di spesa di L. 10.900 per la esecuzione di lavori di consolidamento della trincea fra i chilom. 28.303 e 28.404 della linea *Porto Civitanova-Albacina;*

3. Il contratto stipulato colla Ditta Baruffi Cesare per la esecuzione dei lavori relativi all'impianto di un nuovo binario tronco nelle stazioni di Verolanuova e di Bagnolo, della ferrovia da *Olmenetta a Brescia;*

4. Il contratto stipulato colla Ditta Soini Gaetano di Verona per l'impianto del servizio merci nella *stazione di Montebello Vicentino*;

5. Il preventivo della spesa di L. 470 per la costruzione di un forno da pane nella stazione di Quaderna, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto*;

6. Una nuova proposta per lavori occorrenti al consolidamento di un tratto di trincea, compreso fra i chilometri 190.947 e 190.822 della linea *Foligno-Terontola.* Spesa occorrente L. 2.400;

7. La proposta per sostituire nella *stazione di Lugo* una stadera a ponte a rotaia continua, della portata di 30 tonnellate, all'attuale di vecchio tipo, da 20 tonnellate. Spesa occorrente L. 6,100;

8. La proposta per la soppressione di una piattaforma da m. 5.50 nella *stazione di Padova* e per l'impianto della piattaforma stessa nel magazzino di Verona, in sostituzione di una piattaforma da m. 4 da collocarsi in altra posizione nel magazzeno medesimo;

9. La proposta per il rifacimento con materiale in acciaio, del primo tipo delle ferrovie complementari, del tratto di binario, attualmente armato in ferro, compreso

Digitized by Google

fra i chilometri 74.967 e 80.967 della linea *Pescara-Aquila-Terni*, e di N. 3 deviatoi semplici nella stazione di Raiano. Spesa occorrente L. 31,920 oltre a L. 118,406.58 per materiale metallico di armamento;

10. Il contratto stipulato colla Ditta Reinacher ed Ott per l'impianto della illuminazione elettrica nella *stazione di Arezzo*;

11. La convenzione stipulata col Municipio di Brescia per la copertura del canale al chilom. 80.997 della linea *Milano-Venezia*;

12. La proposta per il consolidamento delle scarpe della trincea fra i chilom. 25.316 e 25.590 della linea da *Ascoli a San Benedetto*. Spesa prevista L. 3700;

13. Il preventivo di L. 1000 per l'impianto di un condensatore-tipo Koerting, al motore da 80 H. P. delle *Officine Sociali di Firenze;*

14. Il preventivo di L. 740 per la costruzione di un pozzo per acqua potabile in *stazione di Figline;*

15. Il preventivo della spesa di L. 12,650 per difendere la ferrovia contro le mareggiate nel tratto compreso fra i chilom. 195.994 e 196.529 della linea da *Bologna ad Ancona*.

16. I contratti stipulati colle seguenti Ditte, per la provvista di materiali necessarî ai lavori di ampliamento della stazione di Fabriano: *a*) colla Ditta Miniere solfuree Albani per la provvista di tubi e accessorî pel servizio d'acqua; *b*) colla Ditta Miani-Silvestri e Comp. per la provvista di due deviatoi e di un deviatoio del modello V4 ex Romano; *c*) colla Ditta Luigi Rizzi per la provvista di una piattaforma girevole del diametro di m. 15; *d*) colla Società Veneta, Fonderia ex-Rocchetti, per la provvista di un cancello in ferro, della luce di m. 5, con apparecchio in ferro per piano caricatore di testa ed otto fermacarri;

17. La proposta dei lavori occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione del magazzino e dei piani caricatori nella *stazione di Bergamo*. Spesa occorrente, lire 32,400;

18. Il preventivo della spesa di L. 34,650 per lavori di ampliamento della stazione di Gelatone, nella linea da *Gallino a Gallipoli;*

19. Il preventivo della spesa di L. 3140 per il prolungamento del marciapiedi e per la costruzione di un magazzino per le merci nella fermata di Rigoli;

20. Il preventivo di L. 550 per l'applicazione di due sonerie elettriche di controllo al disco verso Sulmona, nella stazione di Bagni Albule, linea *Roma-Solmona*.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha appprovato le seguenti proposte dell'Adriatica:

a) Proposta per sistemare i segnali a disco nelle stazioni di Fano, Montemarciano, Portocivitanova, Cupra Marittima e San Benedetto;

b) Proposta per l'impianto di guide all'accesso degli sportelli per la distribuzione dei biglietti nella stazione di Treviso;

c) Proposta per la costruzione di una cisterna nella fermata di Cisternino, lungo la ferrovia da Bologna ad Otranto;

d) Proposta per sistemare l'intervia fra i binarî di corsa della stazione di Laterina sulla linea Roma-Chiusi-Firenze;

e) Proposta per la esecuzione di taluni lavori di miglioramento nelle officine del materiale mobile a Firenze.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possa essere approvato e tradotto in atto formale lo schema di convenzione col Municipio di Scilla per la devoluzione di una somma di L. 5000, dovuta dallo Stato per la ricostruzione di un oratorio stato demolito per far luogo alla esecuzione della linea da Reggio a Castrocucco e della stazione di Scilla a favore dei ristauri del Duomo di quella città;

Ha dato la sua approvazione:

1. Ad un progetto dei lavori occorrenti per l'impianto di una condotta d'acqua alla stazione di smistamento di Torino, da valere tale approvazione anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti;

2. La tariffa supplètoria per la provvista di ghiaia, concordata colla Impresa Parodi assuntrice dei lavori di impianto del servizio merci a piccola velocità e del parco vagoni sull'area già Frova in stazione di Sampierdarena;

Ha espresso l'avviso che la multa incorsa dalle Ditte riunite di Bochumer, per ritardata consegna alla Società esercente la Rete Adriatica di 15 cuori capovolgibili di acciaio per deviatoi, debba applicarsi soltanto per una parte minima;

Ha dato il suo parere sulla vertenza colla Impresa Caggiano in ordine a maggiori compensi da essa reclamati in dipendenza della esecuzione dei lavori di consolidamento al km. 6.256-6.333 della strada ferrata da Sicignano a Castrocucco;

Ha emesso il suo avviso sulla vertenza colla Impresa Balsamo per maggiori compensi chiesti pei lavori di ricostruzione del muro di difesa fra i chilometri 110.537 e 110.612 della linea da Palermo a Porto Empedocle;

Ha ritenuto che in linea di transazione si possano concedere alla impresa Verga i maggiori compensi da essa chiesti pei lavori di ricostruzione del rivestimento nella galleria di Cucciago lungo la ferrovia da Milano a Chiasso;

Ha manifestato l'avviso che il progetto di ampliamento della stazione di Treviso, nella parte riguardante gli attraversamenti a livello di due etrade rotabili ed il servizio delle merci, possa, con talune avvertenze, essere approvato.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato conncesso alla Ditta Francesco Savo di effettuare i suoi trasporti di olio da stazioni della linea Rossano-Gioia-Tauro, in destinazioue della Sicilia, ai prezzi della tariffa locale N. 205, P. V. e con l'abbuono del 50 p. 0[0 sulle tasse pei fusti vuoti di ritorno, con obbligo nella Ditta di un traffico minimo di 75 tonn. da trasportarsi dal 1° febbraio 1898 al 30 giugno 1899.

— Venne accordato alla Ditta Minicelli di effettuare i suoi trasporti di olio d'oliva da Gioia Tauro a Bari, al prezzo di L. 23 la tonnellata, carico e scarico a sua cura e spese.

— È stato concesso alla Ditta Alberto Allasia, per i suoi trasporti di calce, cemento e gesso, che sia elevato da 0.50 a 0.60 la tonn. l'abbuono ad essa concesso, con obbligo di raggiungere il minimo traffico di 300 tonn. nel periodo dal 1° gennaio 1898 al 30 giugno 1899.

— La concessione Costantini per trasporti di carbon fossile e ghisa, in partenza da Ancona, è stata rinnovata per tutto il corrente anno, alle stesse condizioni del precedente esercizio.

Digitized by Google

— È stata accordata alla Ditta Ciampa di Rodi la solita agevolezza di cui fruiva negli scorsi anni, a favore dei suoi trasporti di agrumi in casse, da Manfredonia a Napoli-Porto.

— La concessione Fratelli Bolgè, per trasporti di riso da San Germano Vercellese e da Sampierdarena a Roma, è stata rinnovata, senza modificazioni, per il periodo dal 1° febbraio 1898 a tutto giugno 1899, elevando il quantitativo minimo da 400 a 560 tonnellate.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Pontassieve-Borgo San Lorenzo. — Il Consorzio della ferrovia Pontassieve-Borgo S. Lorenzo ha rinnovato le più vive istanze al Governo perchè sia affrettata la concessione del sussidio chilometrico, e fatti paghi i voti delle popolazioni che dovevano godere il benefizio della ferrovia Faentina in virtù della legge 29 luglio 1879 (vedasi Tabella *A*, n. 51), e che aspettano la costruzione della ferrovia medesima, in esecuzione della legge 5 luglio 1882, n. 875, compresa nell'allegato 2, a cui si riferisce (art. 10 di detta legge, allegato *C*, n. 7).

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 febbraio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,627,375.70, con una diminuzione di lire 46,250.37 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 13,033,364.63 e presenta un aumento di L. 9,667.43 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 febbraio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 286,335, con una diminuzione di L. 4260 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 febbraio 1898 ammontano a L. 6,707,760, con un aumento di L. 186,261 sull'esercizio precedente.

Tramvia Bergamo-Sarnico. — Il Comitato per la progettata tramvia Bergamo-Sarnico, ha pubblicato una relazione concreta, che verrà presentata alla prossima assemblea degli azionisti.

Il costo di tale linea è di un milione; le spese annue di esercizio sono presunte in L. 122,476; quelle d'amministrazione in L. 6746; la rendita è presunta in L. 160,438, per cui si avrebbe un reddito di L. 31,216 circa.

La relazione chiude facendo appello al capitale, perchè sia sollecitata la sottoscrizione della somma voluta, per la quale a fondo perduto si hanno già L. 145,500, ed in azioni più di L. 200,000.

Tramvia Lavagna-Chiavari-Cicagna. — Il giorno 28 ebbe luogo a Chiavari l'assemblea generale degli azionisti della « Società Anonima Chiavarese per la costruzione ed esercizio di tramvie e ferrovie economiche complementari ».

Il Presidente, avv. Casaretto, fece un applaudito discorso in cui disse che fu compiuta la ricognizione e l'approvazione del versamento dei tre decimi, depositati alla Banca d'Italia, nella somma di L. 240,000. Poscia si discusse e si approvò lo statuto, e si procedette all'elezione dei membri del Consiglio d'Amministrazione, nonchè dei Sindaci effettivi e supplenti.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *I lavori della ferrovia della Jungfrau.* — I lavori sono spinti attivamente nonostante la stagione poco propizia. La forza idraulica di 2400 cavalli-vapore fornita dalla Lanterbrunnen venne impiegata pei lavori di perforamento del tunnel del ghiacciaio dell'Eiger. Il torrente venne deviato dall'officina idraulica alla stazione di Scheidegg sino al ghiacciaio dell'Eiger, per un percorso di circa 10 chilometri, e la linea aperta tra lo Scheidegg ed il ghiacciaio mediante una galleria di 80 metri, è quasi ultimata, di guisa che potrà essere percorsa dalla ferrovia elettrica prima della fine del prossimo giugno.

I lavori della grande galleria sono ultimati per più di 150 metri; la roccia incontrata fu assai favorevole ai lavori e la si trovò sino ai 30 metri sotto la neve, e non fino ai 70 metri, come si temette dapprima.

Ferrovie Francesi. — *Tramvia da Gières a Domène.* — Con decreto 29 gennaio 1898 è stata autorizzata l'apertura al pubblico esercizio della tramvia da Gières a Domène.

La lunghezza di questa linea è di 5190 metri.

Indipendentemente dalle stazioni di termine, essa comprende le stazioni di Ville e Murdanette.

— *L'incorporazione della linea del Rodano al Monte Cenisio.* — Il Senato ha approvato il progetto di una convenzione del 14 giugno 1897 tra i Ministri dei Lavori Pubblici, delle Finanze e la Compagnia P.-L.-M., colla quale la linea del Rodano al Monte Cenisio viene incorporata all'antica rete della Compagnia.

Ferrovie Russe. — *L'illuminazione elettrica dei treni.* — Il Congresso degli Ingegneri delle ferrovie russe, riunitosi ad Odessa nel settembre scorso, ha discusso, fra le altre questioni, quella dell'applicazione dell'illuminazione elettrica dei treni. Ecco le sue conclusioni:

1° I sistemi più convenienti per l'illuminazione dei vagoni sono i seguenti:

a) Illuminazione con dinamo situate nel treno, senza accumulatori;

b) Illuminazione elettrica con impianto indipendente per ogni vagone, senza che i vagoni siano riuniti per mezzo di conduttori. La scelta è lasciata alle Compagnie fra questi due sistemi, alla condizione tuttavia che i vagoni destinati ai servizi diretti sopra parecchie linee siano provvisti del medesimo sistema;

2° La tensione da adottare per le lampade può essere portata fino a 65 volts nel caso di dinamo, fino a 22 volts nel caso di accumulatori;

3° Nella scelta del sistema di accumulatori si dovrà esigere una capacità di almeno 15 volts-ora per chilogramma di peso totale di accumulatore;

4° Per la fissazione della quantità di luce per i vagoni delle diverse classi, si prenderà per regola 80 candele almeno per i vagoni di 1ª classe a tre assi, e 50 candele almeno per i vagoni di 3ª classe.

Ferrovie Olandesi. — *Tramvia elettrica Amsterdam-Haarlem.* — Il Governo olandese ha dato la concessione per una ferrovia elettrica da Amsterdam ad Haarlem. La costruzione sarà affidata alla Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft di Berlino.

Ferrovie degli Stati Uniti. — La lunghezza delle ferrovie costruite l'anno scorso agli Stati Uniti fu di 1864 miglia, di 1848 nel 1896 e di 5670 nel 1890. Come si vede, la frenesia delle nuove costruzioni da otto anni a questa parte è adunque andata scemando. La lunghezza delle ferrovie in esercizio alla fine dell'anno scorso era di 184,464 miglia. Alla fine del 1847 era di 5598 miglia, cosicchè durante gli ultimi cinquant'anni sono state costruite 178,867 miglia.

— *Ferrovia del Mississipì.* — Gli appaltatori della ferrovia Natchez-Gulfport assicurano che i lavori saranno terminati entro due anni.

Digitized by Google

Ferrovie della Corea. — Il Governo della Corea ha deciso che nessun appalto di lavori ferroviari debba essere concesso ai forestieri. In seguito a tale decreto, il Ministro giapponese a Seoul, Katamasue, esige che il contratto fatto nell'agosto 1894 col Giappone per la costruzione della ferrovia Seoul-Fusch, debba essere valido e firmato senza indugio.

Notizie Diverse

Lavori pubblici in Sicilia. — Il ministro Pavoncelli ha inviato in Sicilia l'ispettore del Genio Civile, comm. Chiomenti, per procedere, con l'Ispettore compartimentale, a visite in diversi luoghi e negli uffici del Genio Civile, onde sia sollecitata l'esecuzione dei lavori in corso, specialmente stradali, e per prendere efficaci disposizioni allo scopo d'incominciarne altri in breve tempo.

I due Ispettori dovranno anche segnalare ai Prefetti dell'isola i lavori stradali che si possono intraprendere prossimamente dalle Amministrazioni provinciali.

I lavori che il Governo intende compiere in Sicilia per occupare il maggior numero possibile di operai sono diversi ed importano complessivamente una spesa di varii milioni.

Quelli in corso, dei quali l'Ispettore espressamente inviato nell'isola ha istruzioni di affrettare il compimento, importano tre milioni in opere marittime, 500,000 lire in bonifiche e 500,000 lire in opere stradali.

Quelli che potrebbero aver principio entro aprile prossimo, sono per un importo di 1,200,000 lire, per opere marittime e stradali.

Quelli infine di cui i progetti sono già pronti, e per i quali verranno indetti gli appalti, appena espletate le pratiche necessarie, sono per un milione per opere marittime e per due milioni e 500,000 lire per opere stradali.

Sono dunque complessivamente 8,700,000 lire che il Governo intende spendere in opere pubbliche in Sicilia.

Commercio del porto di Massaua nel 1897. — Ecco le cifre riassuntive statistiche del movimento commerciale del porto di Massaua durante lo scorso anno.

Da Genova e da Napoli giunsero a Massaua 26 piroscafi della Navigazione Generale Italiana, con 14,000 tonnellate di merci diverse; 3 piroscafi inglesi da Cardiff, con carico di carbone; 12 di bandiera austriaca da Trieste e Venezia, con legname, zucchero, birra, tessuti e conterie, per 2000 tonnellate; un piroscafo da Braila, con carico completo di cereali; 13 di bandiera inglese da Suez, con 2000 tonnellate di granaglie, farina, frutta e cascami di seta; 11 di bandiera inglese di cabotaggio nel Mar Rosso, con dura e merci diverse per 1000 tonnellate; 51 da Aden, con 4000 tonnellate di varia merce di trasbordo; 2 da Berbera di bandiera inglese, con bestiame, ed uno da Bombay, pure inglese, con dura.

I suddetti piroscafi esportarono in complesso 40 tonnellate di caffè dell'Abissinia, 100 di pelli secche, più di 400 di madreperla, oltre ad alcune partite d'avorio, cera, tartaruga, gomma ed altre merci indigene di minore importanza.

Il traffico dei velieri fra i porti dell'Eritrea, specie con le isole per la pesca della madreperla, diede un movimento di 1120 *sambuchi* di bandiera italiana e 524 di bandiera ottomana, giunti con circa 2000 tonnellate tra madreperla, pietra da costruzione, calce e bestiame. Altrettanti *sambuchi*, per lo più di bandiera ottomana, a carico completo di bestiame, approdarono dalla costa araba del Mar Rosso.

Ed ecco il valore delle merci di maggiore importazione:

Cotonate di Manchester	L. 2,370,000
Bestiame	» 1,500,000
Talleri di Maria Teresa	» 1,200,000
Dura	» 500,000
Farine	» 500,000
Tabacco	» 315,000
Carbon fossile	» 260 000
Zucchero	» 260,000
Spiriti	» 250,000
Granaglie (esclusa la dura)	» 250,000
Mercerie	» 200,000
Seta	» 120,000
Vetrerie	» 100,000
Frutta	» 100,000

Le altre merci importate lo furono per un valore variabile dalle 30 alle 80 mila lire.

Dall'Italia si ebbe un'importazione di vino per 300,000 lire, di legnami L 260,000, di lino L. 145,000, di bevande e medicinali L. 150,000, di prodotti animali lire 120,000. Altre merci s'importarono dall'Italia per un valore dalle 20 alle 60 mila lire

Valore delle merci esportate:

Madreperla	L. 800,000
Perle	» 670,000
Caffè	» 293,000
Pelli secche	» 115,000
Avorio	» 50,000

ed altre merci di valore inferiore alle 5000.

In complesso dall'estero s'importarono merci pel valore di L. 9,570,000 e dall'Italia per un valore di L. 1,940,000.

Il valore totale dell'esportazione ascese a L. 1,980,000.

Tenuto conto dei dazi doganali, la Dogana di Massaua introitò circa un milione per dazi d'importazione e lire 250,000 per dazi d'esportazione.

Concorso per l'Università di S. Francisco. — Gli Stati Uniti d'America e lo Stato di California, che ne forma parte, hanno stabilito di dare una nuova sede all'esistente Università di San Francisco nella vicina Berkeley. A cura della signora Phébé A. Hearst, è aperto agli architetti di tutto il mondo il concorso per la preparazione di un piano d'assieme per gli edifici e giardini che formeranno la sede dell'Università.

La munifica signora ha disposto per premi di concorso, ecc., circa L. 250,000.

Il Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano tiene a disposizione dei concorrenti programmi e piani.

Ha pure esposto nelle proprie sale planimetrie, altorilievi, vedute, ecc., e potrà dare tutti gli schiarimenti di cui fosse richiesto.

I più gran canali del mondo. — Il canale di Suez è lungo 150 chilometri; il Caledone in Iscozia, 100; quello dell'Ohio (Stati Uniti), 533; quello dell'Erie (Stati Uniti), 600.

Nelle Indie, il canale dal Bengala al Gange è lungo 150 chilometri e quello delle provincie Nord-Ovest, con una larghezza costante di 70 miglia, corre 2800 chilometri.

Più lungo di questo è il canale che congiunge Astrakan a Pietroburgo, lungo 3000 chilometri.

La maggior parte però di questi canali non sono navigabili dai grossi legni.

Il canale di costruzione più recente è quello di Kiel (Germania), lungo circa 90 chilometri.

La lunghezza poi del famoso canale di Panama era progettata in 85 chilometri, ma pur troppo, dopo di aver assorbito ai Francesi 150 milioni, è rimasto quasi allo stato di progetto.

Edifici in acciaio. — Si annuncia che la Ditta Riter e Conley di Pittsburg e Allegheny, ebbe l'incarico di erigere a Dublino un edificio in acciaio che servirà per la Società delle tramvie; sarà lungo m. 76, largo m. 24, alto m. 9 e conterrà le macchine per la produzione dell'energia elettrica, una gru a ponte di 15 tonn., le caldaie, un magazzino per il carbone, ecc. I due camini in acciaio avranno 60 metri d'altezza e 3.60 di diametro. Questo edificio, a quanto sembra, deve servire quale modello, poichè parecchie altre Ditte attenderebbero che questa prima prova riesca per ordinare alla loro volta la costruzione di altri edifici di tal genere.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio — Roma — (11 marzo, ore 14, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per l'ampliamento dei locali del Regio Museo Industriale Italiano in Torino. Importo ridotto L. 195,913.37 (ribasso fatto 22.60 0[0 su L. 253,118.05).

Ministero dei Lavori Pubblici — Roma — (15 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di un tronco del Tevere e relative opere accessorie, dalla marrana di Grotta Perfetta al fosso delle Tre Fontane (m. 1234.45), dei quali 300 in galleria all'attraversamento del Colle sotto il forte Ostiense. Importo L. 1,170,630. Cauz. provv. L. 60,000.

Municipio di Pontecorvo (16 marzo, ore 11, 1ª asta). — Incanto per la concessione dell'impianto della luce elettrica per la città. La concessione avrà la durata di anni 30. Il concessionario è tenuto ad illuminare la città con 80 lampade ad incandescenza da 25 candele; 40 da 16 e 4 lampade ad arco da 800 candele. Il canone annuo è di L. 5000. I fatali scadono il 2 aprile alle ore 12.

Deputazione Provinciale di Milano (16 marzo, ore 13, unico e definitivo). — Appalto delle somministrazioni dei materiali occorrenti per la conservazione del pavimento delle strade provinciali di Turbigo e Vigentina dal 1° aprile 1898 al 31 marzo 1901, in due lotti:

1° Strada di Turbigo colla diramazione Gallarate-Castano (metri 33,226.47). Importo annuo L. 6743.80. Cauz. L. 700;

2° Strada Vigentina (m. 12,635.80). Importo annuo L. 13,952.15. Cauz. L. 1300.

Prefettura di Torino (17 marzo, ore 10, fatali). — Appalto dei lavori di variante al 1° tronco della strada nazionale num. 22 del Gran San Bernardo, compreso tra l'abitato di Aosta (progr. 940) ed il tratto sistemato presso la Cappella del Serraglione (progressiva 2200), m. 2089.65. Importo ridotto L. 31,907.03 (ribasso fatto 5 0[0 su L. 33,586.85.

Prefettura di Campobasso (18 marzo, ore 12. fatali). — Appalto dei lavori di completamento del 2° tronco della strada provinciale N. 15, dalla strada nazionale Abruzzi per Forlì del Sannio all'abitato di Roccasicura (m. 17,371.34). Importo ridotto L. 60,323.14 (ribasso fatto 36 25).

Municipio di Montebello Jonico (21 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto della strada comunale obbligatoria da Montebello sino alla litoranea provinciale Jonica. Importo L. 213,387.90. Cauz. provv. L. 3000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (26 marzo, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti per il completamento delle opere di protezione del porto di Torres. Importo L. 754,430. Cauz. provvisoria L. 40,000. Fatali a destinarsi.

— (28 marzo, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del 1° tronco della strada nazionale N. 90, da Nuoro a Monti, compreso fra l'incrocio della strada stessa con la nazionale N. 82 presso Nuoro e la casa cantoniera Sos Vaccos (m. 51,453), escluse le traverse dell'abitato di Bitti (m. 803), per il sessennio 1898-1904. Imp. complessivo L. 140,940. Cauz. provv. L. 1000. Fatali a destinarsi.

APPALTI ALL'ESTERO.

Belgio. — *Municipio di Tirlemont* (15 aprile). — Appalto dei lavori di costruzione della rete di fognatura. Imp. fr. 601,350.44. Cauz. fr. 60,000.

CONCORSI.

Torino. — *Per lo sbocco di via Pietro Micca.* — La Società degl'Ingegneri e degli Architetti di Torino ha aperto tra ingegneri e architetti italiani un concorso per un progetto di sbocco della diagonale Pietro Micca verso piazza Solferino, allo scopo di ottenere un possibile ed armonico allacciamento della diagonale in via Cernaia.

I concorrenti possono sviluppare il loro concetto con soli disegni della pianta e delle elevazioni nella scala da 1 a 200. Il premio al progetto migliore è di L. 500.

I progetti dovranno essere recapitati franchi di porto alla Società predetta, via Accademia delle Scienze, 4, Torino, entro il 10 aprile 1898.

Saronno. — *Edifici scolastici.* — Il Municipio di Saronno aprì il concorso per il progetto di due edifici scolastici, uno da 8, l'altro da 12 aule. Premio L. 3000, anche divisibili. Scadenza 30 aprile 1898.

Per schiarimenti dirigersi alla locale Segreteria municipale.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Ministero delle Poste e dei Telegrafi — Roma — (21 marzo, ore 11, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 20,000 di **solfato** di rame a L. 0.50. Importo L. 10,000. Cauz. L. 2000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Febbraio 26	Marzo 5
Azioni Ferrovie Biella	L.	520	517
» » Mediterranee	»	515	515.50
» » Meridionali	»	715	717.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	395
» » » (2ª »)	»	378	380
» » Secondarie Sarde	»	280	279
» » Sicule.	»	650	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	539	539
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.* .	L.	311.50	311
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	»	355	349
» » Gottardo 4 %	»	101.40	101.40
» » Mediterranee 4 0[0 . .	»	515.50	516.50
» » Meridionali.	»	334.75	335
» » Meridionali Austriache .	»	412.50	414.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	324	325
» » » 2ª emiss. »		310	310
» » Sarde, serie *A*	»	320	320
» » » serie *B*	»	316	316
» » » 1879	»	324	326
» » Savona	»	344	344
» » Secondarie Sarde . . .	»	470	473.50
» » Sicule 4 0[0 oro . . .	»	500.50	501.50
» » Tirreno	»	488	488
» » Vittorio Emanuele . .	»	352.50	355.50

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

18 marzo. — **Tramways a cavalli di Verona.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Padova.

21 marzo. — **Tramvie a vapore Bologna-Pieve di Cento e Bologna-Malalbergo.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Bologna.

28 marzo. — **Lariana, Società per la navigazione del Lago di Como.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12.30 in Como.

30 marzo. — **Strade Ferrate Secondarie della Sardegna.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14.30 in Torino nei locali della Banca di Torino.

31 marzo. — **Ferrovie economiche e Tramvie a vapore della provincia di Pisa.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 in Torino, via Venti settembre, 54.

SOCIETÀ MINERARIE, METALLURGICHE E CARBONIFERE.

27 marzo. — **Società Anonima delle Ferriere Italiane.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 11, nei locali della Banca Generale in Roma.

31 marzo. — **Società Carbonifera Austro-Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino, via Santa Teresa, 2.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

19 marzo. — **Cotonificio Cantoni.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14.30 nella sede in Milano, via Brera, 12.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società Metallurgica Italiana. — Dal 1° marzo viene pagato il dividendo per l'esercizio 1897 in L. 8 ai portatori delle vecchie azioni segnate coi numeri dall'1 al 25,000, contro consegna della cedola N. 4.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

22ª Decade — Dal 1º al 10 Febbraio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	84,536.00	1,687.00	8,896.00	124,766.00	190.00	220,075.00	616.00	357.00
1897	80,544.00	1,565.00	9,087.00	124,130.00	1,226.00	216,552.00	616.00	352.00
Differenze nel 1898	+ 3,992.00	+ 122.00	— 191.00	+ 636.00	— 1,036.00	+ 3,523.00	»	+ 5.00
PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 FEBBRAIO 1898.								
1897-98	1,968,744.00	43,986.00	241,120.00	2,951,330.00	33,589.00	5,238,769.00	616.00	8,504.00
1896-97	1,939,769.00	38,914.00	225,812.00	2,782,088.00	31,232.00	5,017,815.00	616.00	8,146.00
Differenze nel 1898	+ 28,975.00	+ 5,072.00	+ 15,308.00	+ 169,242.00	+ 2,357.00	+ 220,954.00	»	+ 358.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	30,847.00	690.00	2,629.00	27.118,00	133.00	61,417.00	484.00	127.00
1897	29,346.00	571.00	2,630.00	37,157.00	356.00	70,060.00	484.00	145.00
Differenze nel 1898	+ 1,501.00	+ 119.00	— 1.00	— 10,039.00	— 223.00	— 8,643.00	»	— 18.00
PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 FEBBRAIO 1898.								
1897-98	728,047.00	14,350.00	68,151.00	553,547.00	4,547.00	1,368,642.00	484.00	2,828.00
1896-97	747,491.00	12,744.00	63,711.00	570,530.00	5,627.00	1,400,103.00	484.00	2,893.00
Differenze nel 1898	— 19,444.00	+ 1,606.00	+ 4,440.00	— 16,983.00	— 1,080.00	— 31,461.00	»	— 65.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	2,649.00	73.00	272.00	1,859.00	»	4,853.00	23.00	211.00
1897	2,703.00	91.00	293.00	906.00	»	3,993.00	23.00	174.00
Differenze nel 1898	— 54.00	— 18.00	— 21.00	+ 953.00	»	+ 860.00	»	+ 37,00
PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 FEBBRAIO 1898.								
1897-98	68,829 00	2,687.00	6,180.00	22,675.00	28.00	100.349.00	23.00	4,363.00
1896-97	69,367.00	2,537.00	5,825.00	15,774.00	28.00	93,581.00	23.00	4,069.00
Differenze nel 1898	— 538.00	+ 100.00	+ 305.00	+ 6,901.00	»	+ 6,768.00	»	+ 294.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental { 1º vol. réseaux français 1 50
{ 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8º, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 85	154 —	30 giorni
	via Boulogno										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	*Vagon-Restaurant*		8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 08 p.		
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
(*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

Indice e sommario dell'Opera. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in-8° di circa 400 pag. L. **4** —

Agenda Oppermann pour 1898 à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Agents-voyeurs, Conduct. de travaux, Mécaniciens, etc. Un vol. in-18°, relié toile. L. **3.40**

Demoulin M. — Traité pratique de la **Machine locomotive.** Notions sur la Construction des Locomotives; description des types les plus repandus; l'étude de la combustion, de la production et l'utilisation de la vapeur, du rendement; des conditions de fabrication et de réception des matériaux, etc. 4 vol. in-8°, avec 970 fig. et planches dans le texte et 6 planches hors texte, 1898 . . . . L. **160** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

Anno XXXI. Sabato, 12 Marzo 1898 Num. 11.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia	L. 20	11	6
Per l'Estero	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

FERROVIA CUNEO-VENTIMIGLIA

La grande galleria di Tenda

(*Continuazione e fine, vedi numero 10*).

2. — Armatura metallica.

Nell'applicazione, che venne fatta da principio, dell'armatura di legno, risultò che le operazioni di sterro ed il collocamento dei legnami richiesero, per alcuni quadri, 18 giorni di lavoro non interrotto per ciascuno, in mezzo a tali pericoli per la sicurezza delle persone che la prosecuzione dei lavori per la perforazione del cunicolo diventava assolutamente impossibile.

Fu quindi imperiosa necessità di modificare radicalmente il metodo di puntellazione componendo le armature con materiale metallico. Ma delle molte maniere, colle quali il ferro venne adoperato in altri cunicoli, nessuna avrebbe potuto soddisfare alle speciali esigenze della costruzione di cui trattasi; epperciò fummo indotti a studiare un apparecchio del tutto nuovo e più adatto a vincere gli ostacoli inerenti alla presenza dei blocchi nel terreno da scavarsi.

Tali armature furono costruite in acciaio extra dolce, o ferro omogeneo, dalle Officine Nazionali di Savigliano, alle quali dobbiamo tributare ampi elogi per la precisione e sollecitudine del lavoro, per la eccellente qualità del materiale fornito e la modicità del prezzo, avuto riguardo alle difficoltà incontrate per la lavorazione delle singole membrature.

I telai di questa armatura sono doppi e formati da due parti essenzialmente distinte, il telaio esterno ed il telaio interno. Il primo fa le veci dell'usuale tavolone di sicurezza e sostiene le estremità anteriori dei marciavanti, sull'altro si appoggiano le estremità posteriori dei marciavanti stessi. Fra l'uno e l'altro resta libero il vano per il passaggio dei pezzi metallici destinati a formare il rivestimento delle pareti e del cielo del cunicolo.

La sezione retta delle gambe e dei cappelli ha la forma di un doppio T dissimmetrico, nel quale le tavole o flange sono disposte in modo da formare colla normale all'anima un angolo uguale all'angolo d'inclinazione dei marciavanti. L'anima di questi ferri, della spessezza di mm. 10, è collegata alle tavole, della grossezza di mm. 40, mediante cantonali di mm. 80 per 113 all'esterno e di mm. 80 per 185 all'interno, grossi mm. 14 e chiodature fresate.

I due telai, esterno ed interno, sono collegati fra loro da quattro coppie di ganascie provvisorie inchiavardate colle anime dei ferri; le quali tengono in sesto le due parti dell'armatura mentre si fa la infissione dei marciavanti e vengono poi tolte quando questa operazione è abbastanza avanzata.

Leggermente centinati sono i cappelli, i quali sono robustamente collegati coi piedritti mediante otto squadre di attacco che abbracciano le anime dei ferri e le tengono saldamente serrate mediante robuste chiavarde.

I piedritti sono inclinati con scarpa di 0.075 e sono montati su apposite piastre di appoggio di ghisa, nelle quali è praticato un incavo profondo qualche millimetro ed avente la forma della sezione retta delle gambe, il quale serve ad impedire gli spostamenti del piede dei piedritti. Tali piastre sono assicurate con bolloni alle estremità di una soglia di rovere di sezione m. 0.40×0.25, la quale serve di base all'armatura.

Ai marciavanti fu assegnata la lunghezza di m. 2.20 compresa la punta. Essi sono formati da due ferri d'angolo della spessezza di mm. 14 uniti insieme con chiodature fresate nelle ali più corte. Il marciavanti assume così la forma di una lamiera larga mm. 240, grossa mm. 14, fornita nel mezzo di una robusta costola della spessezza di mm. 28 ed alta mm. 51.

La punta è ricavata dalla costola ed a tal uopo i due ferri sono saldati a caldo ed acciaiati per renderli atti a spaccare e triturare i blocchi. Anche la lamiera è smussata e foggiata a coltello verso la punta per agevolarne la penetrazione. Inoltre essa è rastremata all'altra estremità, riducendosi alla larghezza di soli mm. 180; tale rastremazione è necessaria per rendere possibile la formazione del rivestimento, come vedremo in seguito.

I marciavanti del cielo differiscono da quelli dei fianchi in ciò, che nei primi le lamiere sono foggiate a superficie cilindrica colle generatrici nel senso della lunghezza, cosicchè nella sezione retta le ali più grosse dei due ferri

Digitized by Google

d'angolo sono incurvate con raggio di m. 2; nei secondi invece le lamiere sono perfettamente piane.

Negli angoli del rivestimento occorrono marciavanti speciali.

Per ottenere col mezzo di siffatte lamiere un rivestimento a perfetta tenuta, si dispongono i marciavanti in due ordini. Quelli dell'ordine inferiore od interno lasciano fra loro degli intervalli che sono coperti da quelli dell'ordine esterno.

Nel rivestimento del cielo occorrono, oltre i due d'angolo, 11 marciavanti, dei quali sei appartenenti all'ordine inferiore e cinque al superiore. Altrettanti ne occorrono pel rivestimento di ciascuna parete laterale, cioè sei per l'ordine interno e cinque per l'esterno. Quindi il completo rivestimento di una campata esige 35 marciavanti compresi quelli d'angolo. Generalmente, però, alcuni tra quelli corrispondenti alla parte inferiore delle pareti possono essere omessi o sostituiti con tavoloni di legno.

Tutti i marciavanti devono passare nella scanalatura aperta fra i due pezzi che compongono il telaio. Nell'anima delle centine e dei piedritti esterni sono praticate delle intaccature equidistanti, nelle quali sono introdotte le costole dei marciavanti. Nell'anima delle centine e dei piedritti interni sonvi altre e più ampie intaccature, destinate a dar passaggio alle lamiere dei marciavanti dell'ordine inferiore. Tutte queste intaccature stabiliscono in modo preciso la posizione che devono avere i singoli pezzi del rivestimento e determinano un punto della loro direzione.

I marciavanti possono venire infissi a forti colpi di maglio o martino, oppure esercitando una forte pressione sulle loro testate.

Il martino, manovrato da sei od otto uomini, rende importanti servizi ed è efficacissimo specialmente quando il trave si fa scorrere su due rotelle montate su apposito cavalletto, e disposte in maniera che il moto di va e vieni impresso al martino abbia sempre luogo secondo il prolungamento dell'asse del marciavanti. In tal modo non si hanno perdite di energia, nè deviazioni laterali.

Però i ripetuti e frequenti colpi del martino producono dannose perturbazioni nella massa melmosa, specialmente quando questa è solcata da vene idriche, richiamando gli sgorghi d'acqua nel cantiere di lavoro, ed aumentando così in modo straordinario le difficoltà delle operazioni di sterro. Evitando invece una tale perturbazione, le acque si localizzano più facilmente e spesso restano indietro, defluendo a qualche distanza dalla fronte di attacco, ove non arrecano alcuna molestia.

Pertanto in molti casi venne utilmente impiegato apposito apparecchio con binda a vite.

Dopo descritto in modo particolareggiato il procedimento per l'escavo del cunicolo con armatura metallica, l'Autore espone in appositi capitoli un parallelo tecnico fra l'apparecchio metallico e l'armatura di legname, nonchè il calcolo di stabilità dell'armatura metallica che per la natura del nostro periodico non crediamo di riprodurre. Parimenti non riprodurremo tutta la parte della Memoria relativa agli allargamenti dell'escavo ed ai rivestimenti della vôlta dei piedritti e dell'arco rovescio.

Faremo seguire come chiusa del notevole ed interessante lavoro le seguenti:

Notizie sull'avanzamento dei lavori.

Furono già esposti gli ostacoli contro i quali si ebbe a lottare nella perforazione del cunicolo d'avanzata, e si è detto come per la presenza di blocchi fra le melme del magma fosse diventata assolutamente impraticabile l'applicazione dell'armatura di legno.

Nella tratta di cunicolo eseguita prima dell'uso delle armature metalliche, si impiegarono in media undici giorni per la posa di ogni telaio di legno con campate ad interasse di m. 0.90, ed anzi uno di essi richiese ben 18 giorni di lavoro e sforzi inenarrabili da parte del personale, il quale mise più volte a repentaglio la vita per opporsi al franamento delle materie melmose.

Coll'applicazione delle armature metalliche si riuscì ad eseguire gli scavi ed i rivestimenti di una campata in media in 4 giorni e mezzo, cioè quasi tre volte più speditamente che coll'altro sistema. L'avanzamento medio giornaliero del cunicolo risultò quindi di m. 0.20.

Il tempo occorrente per le differenti operazioni fu il seguente:

1. Infissione dei 35 marciavanti	ore	44
2. Collocamento delle inzeppature e relativa armatura di rinforzo all'appoggio dei marciavanti	»	3
3. Breccia, rivestimento frontale e posa del 1° gruppo di centini	»	10
4. Completamento degli scavi sino al piano d'appoggio della soglia e puntellazioni occorrenti	»	35
5. Apprestamento dell'armatura provvisoria per la montatura del telaio, posa della soglia e delle piastre di appoggio	»	4
6. Montatura del telaio, sbadacchiatura col precedente e inzeppatura dei marciavanti all'ingiro del quadro	»	12
Totale	ore	108

Le squadre per i lavori dell'avanzata erano composte di un capo, quattro operai scelti fra i più arditi ed esperti ed un manovale, i quali si davano il cambio ogni sei ore.

Questo alternarsi delle mute, in ragione di quattro per ogni giornata di 24 ore, venne adottato anche in tutti gli altri attacchi, a motivo delle gravi e malagevoli condizioni del lavoro.

Negli scavi per l'allargamento laterale del cunicolo di avanzata, i quali presentarono anch'essi, come già si disse, difficoltà e pericoli gravissimi, quando venivano eseguiti per tratte di m. 1.80, erano applicati due operai armatori, i quali v'impiegarono mediamente quindici giorni (compresa anche la muratura di pietrame a secco) nel nucleo interno della spaccatura, e nove giorni nei lembi della faglia ove le materie richiedevano minori cautele; talchè si conseguì in questa fase di escavazione un avanzamento medio di cm. 12 al giorno nel primo caso, e di cm. 20 nel secondo; così anche per le tratte di lunghezza doppia, dove però si impiegavano quattro operai.

La ristrettezza dello spazio e le difficoltà di provvedere ai trasporti del materiale di sterro non permettevano un maggior impiego di mano d'opera, nè d'altra parte sarebbe stato prudente mantenere troppe persone in un lavoro tanto pericoloso, poichè in caso di pericolo più difficilmente avrebbero potuto allontanarsi in tempo per mettersi in salvo.

Per l'abbattimento dei gradini dello strozzetto furono composte squadre di un capo, sei armatori, due manovali ed un garzone; questi ultimi per il trasporto delle materie.

Tutti i lavori relativi ad un tronco di strozzetto lungo m. 0.90, compresa la montatura del cavalletto e relative puntellazioni definitive, venivano in media ultimati in cinque giorni nella tratta centrale del magma, ove si rinvennero le materie più scorrevoli, ed in tre giorni nei tronchi corrispondenti ai lembi della spaccatura. L'avanzamento giornaliero medio fu così rispettivamente di cm. 18 e 30.

Questa fase di escavazione potè compiersi quasi sempre in condizioni relativamente buone, non recando le acque molestie, perchè defluivano esse per lo più negli altri attacchi. I maggiori perditempi e le maggiori difficoltà dipesero dalle puntellazioni più complicate ch'erano necessarie per far fronte alle energiche spinte del colle, e dalle cautele che dovevano usarsi per evitare cedimenti nel petto di attacco.

Invece anche il completamento del profilo nei fianchi dello strozzetto (quarta fase) richiese straordinaria cura e destrezza; spesse volte si ebbero sgorghi violenti e minaccie di scoscendimenti insieme a rombi lontani. In questo lavoro venivano adibiti gli stessi operai impiegati nelle opere di sterro dei tronchi dello strozzetto. Questa fase richiedeva, per un anello lungo m. 2.70, in media quattro giorni di lavoro nella parte interna del magma e giorni tre verso

Digitized by Google

gli estremi. L'avanzamento medio giornaliero risultava così rispettivamente di m. 0,675 e 0.90.

La costruzione di un anello di vôlta comprendente tre campate di m. 0·90 venne generalmente eseguito con tre muratori, in otto giorni nella parete centrale ed in sei giorni negli estremi della spaccatura.

Tali risultati però si ottennero soltanto allora che i cedimenti verificatisi nel complesso della puntellazione non furono tali da richiedere il ricupero del profilo. Tale operazione fu necessaria per gli anelli compresi nella tratta centrale della faglia e per la lunghezza di circa m. 10, in seguito agli abbassamenti straordinari delle puntellazioni provocati dalle enormi spinte del colle, ed i quali raggiunsero m. 0.60, mentre alla sommità della escavazione era stato assegnato un sovralzamento di soli cm. 30.

Questa operazione, pericolosa e difficile anche nei terreni di mediocre compattezza, dovette eseguirsi nel nostro caso in condizioni di gravità eccezionale e dovette perciò procedere per brevi zone e con la più grande circospezione. La ristrettezza dello spazio e l'ingombro delle molteplici puntellazioni non permettevano di impiegare più di due operai in quel faticoso lavoro, il quale fu inoltre incagliato dalle filtrazioni incessanti e copiose e dalla presenza di blocchi; si comprende perciò che le operazioni abbiano dovuto procedere con tanta lentezza.

Inoltre, dovendo le capriate sostenere le murature e le spinte del colle per un tempo molto più lungo di quello previsto, divenne necessario di rinforzarle; ciò si ottenne riempiendo con muratura di mattoni e cemento i vani fra le membrature delle capriate medesime, esclusa la parte destinata al passaggio delle persone. Tale provvedimento valse anche ad infondare coraggio agli operai, specialmente a quelli adibiti al rialzamento della serraglia, esposti più degli altri al pericolo di rimanere schiacciati fra le puntellazioni.

Il ricupero del profilo dovette farsi per uno sviluppo medio trasversale di circa m. 5 e per una profondità media di m. 0.35. Coll'impiego di due soli operai, l'avanzamento giornaliero lineare risultò in media di m. 0.22.

Una squadra, composta di un capo operaio, quattro armatori e due manovali, era incaricata dell'escavazione dei due piedritti e delle puntellazioni relative.

Lo scavo e la sottomurazione di un'intera tratta di piedritto venivano eseguiti mediamente in otto giorni nella zona centrale della faglia, mentre agli estremi poterono compiersi in sei giorni. L'avanzamento medio giornaliero fu adunque rispettivamente di m. 0.1125 e 0.15.

Per accelerare la costruzione ed evitare l'avvicendamento del lavoro dei muratori con quello degli escavatori, si era tentato dapprima di sostenere la calotta con robusti cavalletti formati da tre colonne, disposti alla distanza di m. 1,20 da asse ad asse. Ma dovemmo abbandonare questo metodo di lavoro, avendo le colonne sofferto lesioni gravissime e la calotta dato segni di qualche, sebbene leggiero, cedimento.

Tutti i lavori di costruzione dei piedritti poterono compiersi in condizioni molto meno gravi di quelle riscontrate in calotta, giacchè la fluidità delle melme andava man mano diminuendo nelle parti più basse del profilo, tanto che al piano di fondazione dei piedritti le materie avevano acquistata una coesione senza confronto maggiore che in calotta. Tale circostanza era dovuta alla minor quantità d'acqua di cui erano impregnate le materie, imperocchè la maggior parte delle filtrazioni trovavano sfogo nel soprastante cantiere di calotta.

La costruzione dell'arco rovescio nella maggior parte venne eseguita dopo abbattuto il nucleo centrale di strozzo e richiese, fra scavi, lavori murari e puntellazioni, un giorno e due terzi per ogni metro di avanzamento. Avrebbe potuto compiersi più speditamente, senza l'incaglio delle acque che si raccoglievano nel cavo di fondazione.

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI
negli STATI UNITI

(Continuazione e fine).

È superfluo fare il confronto pel tasso del contributo con quelli delle Compagnie d'assicurazione contro gli accidenti od altre organizzazioni di previdenza, perchè gli elementi sono troppo differenti quanto alle cause d'incapacità ammesse, alla durata dei soccorsi, al loro tasso per le diverse specie d'incapacità, i pagamenti per i casi speciali di incapacità, alle cure chirurgiche comprese o no, ed all'ammontare comparativo dei soccorsi in caso di decesso. Inoltre, nei servizi di soccorsi delle ferrovie, l'affiliato non deve continuare a contribuire che quando è in grado di lavorare, salvo durante il mese durante il quale l'incapacità si produce, dimodochè, in tutti i casi d'incapacità prolungata, questa rimessione del contributo equivale ad un aumento del tasso dei soccorsi. Per dimostrare ciò, non è necessario di fare una comparazione del tasso dei contributi e dei soccorsi. Per ciò che concerne il « Pennsylvania Railroad », la « Pennsylvania Lines West of Pittsburg » e il « Curlington », gli affiliati hanno ricevuto la totalità dei loro contributi più gli interessi sui saldi non spesi; negli altri sistemi ove le spese d'amministrazione sono pagate almeno in parte dai membri, gli affiliati hanno goduto dei vantaggi dell'intervento della Compagnia ad altri punti di vista. Nelle Compagnie d'assicurazione contro gli accidenti, tutte le spese di amministrazione che si elevano nella maggior parte dei casi al 40 0|0 ed in molti al 60 0|0 dei premi, e tutti i benefizi devono essere forniti dall'assicurato; nelle Società di mutuo soccorso, oltre le spese di amministrazione indispensabili, vi sono delle spese dell'una e dell'altra specie che non concernono i soccorsi. Inoltre, nelle Casse di soccorso delle ferrovie, i soccorsi sono assicurati e si ottengono immediatamente, senza difficoltà e senza noie. I nove decimi dei soccorsi dovuti per un mese qualunque, sono pagati prima del 10 del mese seguente e, a meno che un ritardo non possa essere evitato a motivo della designazione di un esecutore, il soccorso in caso di decesso è liquidato qualche giorno dopo il decesso, nel « Burlington », spesso nei due giorni seguenti e generalmente prima di otto. In caso di invalidità prolungata, l'affiliato non deve attendere fino alla sua guarigione. Può pagare le sue spese correnti, i soccorsi essendo liquidati mensilmente.

Il pagamento dei soccorsi non può causargli alcuna noia. L'affiliato non ha da riempire un formulario contenente una dichiarazione solenne, lunga e dettagliata, nè da procurarsi il certificato del medico, ecc., ecc., e inviare il tutto all'Amministrazione centrale che probabilmente ritornerà queste carte parecchie volte per chiedere delle spiegazioni complementari o dei maggiori schiarimenti. Gli basta di notificare la sua invalidità al funzionario agli ordini del quale si trova e ciò anche è superfluo nella maggior parte dei casi di accidenti in servizio. Il medico addetto alla Cassa di soccorso si occupa di tutto il resto; visita l'affiliato, vede se riceve le cure necessarie, fa un rapporto sul suo stato al sopraintendente, certifica che è invalido e reclama a favore dell'affiliato le somme che gli sono dovute periodicamente. L'affiliato non ha da far nulla per ottenere i soccorsi dal momento in cui la sua invalidità è segnalata, fino al giorno in cui riceve il *chèque* di liquidazione.

Come dei giudici eminenti delle nostre Corti l'hanno dichiarato in più di un'occasione, le Casse di soccorso ferroviarie sono la forma più elevata delle Associazioni di mutuo soccorso.

Prima d'indagare quali sono i vantaggi di questa organizzazione per le Compagnie, consideriamo un istante quale è la situazione sulle ferrovie che non hanno Casse di soccorso. Gli agenti ferroviari, considerati dal punto di vista generale, non si distinguono per la loro economia o per

Digitized by Google

la loro previdenza. Quantunque percepiscano dei buoni salari quando gli affari vanno bene, non economizzano nulla. Ciononostante, la loro professione li espone alle intemperie ed ai pericoli, e sono, più di molti altri, esposti agli accidenti ed alle malattie.

Essi non ricorrono guari alle Compagnie d'assicurazione sulla vita, nè alle Compagnie d'assicurazione contro gli accidenti, di cui le tariffe sono elevate; non ricorrono alle ordinarie Società di mutuo soccorso, perchè le conoscono troppo bene e perchè i soccorsi forniti da queste Società non comprendono generalmente che il caso di morte o di invalidità permanente e non si applicano all'invalidità ordinaria. Generalmente, non prendono precauzioni in vista della morte o dell'invalidità e, quando il caso si produce, sono nella miseria. In un certo limite, questa miseria è sollevata dalle sottoscrizioni volontarie dei loro colleghi o dei vicini o della Compagnia. Nel caso in cui vi è responsabilità, la Compagnia paga la somma sulla quale si sono messi d'accordo o quella fissata dai Tribunali; siccome ciò è per essa una sorgente di spese considerevoli, essa non vede la ragione di spendere forti somme per soccorrere le vittime dei numerosi accidenti in servizio che si producono senza che la sua responsabilità possa essere messa in causa o d'intervenire nel numero assai più considerevole ancora dei casi d'invalidità risultante da malattia od accidente fuori del servizio.

Ciononostante, per ragioni di umanità o di prudenza, la Compagnia interviene in molti di questi casi e spesso mantenendo l'agente invalido sulla lista dei salari, in modo che la spesa non è portata al conto ove dovrebbe figurare e la Compagnia non sa esattamente ciò che spende per questo capitolo. Si verifica così anche il caso che molti agenti sono conservati in servizio e ricevono lo stipendio, quantunque non siano in grado di fornire un'intera giornata di lavoro; continuano a lavorare, quantunque abbiano i sintomi di una malattia od il progresso di un'affezione cronica, ovvero riprendono il lavoro troppo presto perchè non hanno i mezzi di attendere più oltre. Insomma, ne risultano molte sofferenze e molto malcontento, perchè vi è una tendenza generale a considerare la Compagnia come responsabile dei mali di cui sono afflitti gli agenti.

Prendiamo, per esempio, il caso di un agente ferito per propria imprudenza od in seguito ad accidente di cui nessuno può essere responsabile. La Compagnia comincia a prendersi cura di lui ed a pagargli, forse, le cure mediche e la metà del salario per un certo tempo.

L'agente crede che la Compagnia dovrebbe fare di più a suo favore; se essa si rifiuta a soddisfare i suoi reclami, non accetta la sua situazione che con amarezza e resta un agente malcontento, seminante il malumore fra i suoi colleghi, oppure, spinto dalla necessità, e cullandosi nelle lusinghe di avvocati avidi, intenta un processo contro la Compagnia. Se il caso è come noi l'abbiamo indicato ed è giudicato come lo deve essere, l'agente perde il suo processo in pari tempo dell'impiego; ma se per caso, vince dopo una lunga procedura, la metà del guadagno va all'avvocato disinteressato; un'altra buona parte, va nelle spese e l'agente può reputarsi felice se tocca il quarto od il quinto della somma accordata dal Tribunale. In ogni caso, che l'agente vinca o perda la causa, deplora generalmente ciò che ha fatto e rimpiange di non aver ricorso ad altro mezzo che gli avrebbe permesso di vivere, lui e la sua famiglia, e di conservare il suo impiego.

Il numero dei processi di questa specie è enorme e cagiona delle spese considerevoli per gli agenti e le Compagnie, e delle grandi spese al Paese. La Compagnia spende ogni anno delle migliaia di dollari in danni accordati all'amichevole per soddisfare a reclami fondati; essa ne spende delle migliaia per soddisfare a reclami ingiusti, in vista di evitare dei processi, delle migliaia in forma di doni, delle migliaia per esecuzione di sentenze, giuste od ingiuste, dopo una lunga procedura; delle migliaia in spese di Tribunale, delle migliaia in tempo perduto dai suoi funzionari nell'esame delle richieste di danni, nella ricerca delle testimonianze, a consultare col servizio del contenzioso.

E, inoltre, la Compagnia si aliena l'affezione dei suoi impiegati. Non essendo possibile intervenire in tutti i casi (il nostro servizio di soccorsi ha, durante un periodo di sette anni e mezzo, pagato dei soccorsi per circa 40,000 casi d'invalidità e per più di 700 casi di morte), bisogna esaminare ogni domanda, ne risulta un malcontento presso quelli che non ricevono nulla, o quelli che ricevono un piccolo soccorso. Credono che la Compagnia non s'interessi alla loro causa e non si può sperare che facciano prova di eccessivo zelo al loro servizio.

La situazione è affatto differente ove esiste una Cassa di soccorso. Gl'impiegati prendono un interesse reale a questo servizio. I loro delegati seggono nel Consiglio col direttore generale e gli altri alti funzionari nominati dal Consiglio dei direttori. Sono tenuti al corrente degli affari da Bollettini mensili e da Rapporti annuali. Prendono un vivo interesse all'elezione annuale. Il servizio è come un legame tra la Compagnia e gli agenti.

In tal modo molte sofferenze e miserie sono evitate. La condizione fisica del personale è migliorata ed il lavoro fornito da esso è migliore. Quasi sempre gli affiliati preferiscono accettare i soccorsi rapidi, regolare e reali della Cassa, piuttosto che correre i rischi di un processo, che cagiona dei ritardi e fa perdere loro l'impiego. Infine, lo spirito del personale è migliore; gli agenti diventano più virili; le liste di sottoscrizione non esistono più; gli agenti caritatevoli sono sollevati da un gran peso, poichè possono rifiutarsi di venire in aiuto a quelli che hanno preferito di non pagare un contributo di 1 o 2 dollari al mese per spendere questa somma in cose superflue ed esporsi ai rischi di malattia o di accidente. Una carità senza regole, mal ripartita ed inferiore ai bisogni è sostituita da un'organizzazione puramente amministrativa da cui l'agente può ricevere soccorsi senza umiliazioni. Quelli che si rimettono dopo una lunga invalidità non si trovano obbligati a lottare sotto il peso di debiti o di deplorare il consumo delle loro economie spese per sopperire ai bisogni giornalieri.

Gli agenti godono pure presso i commercianti di maggior credito. L'affiliato alla Cassa di soccorso è, non soltanto un migliore impiegato, ma anche un migliore cittadino. È più sobrio con tutti i vantaggi che porta la sobrietà. Una grande parte del denaro che serve oggidì al pagamento dei contributi alla Cassa era prima dissipata in bevande od altri piaceri; era, infatti, un'eccedenza di cui l'agente non aveva assolutamente bisogno per vivere.

Gli agenti dicono spesso che non si accorgono di dover pagare un contributo. Quando un uomo ha un salario di 75 dollari (375 franchi) e paga 3 dollari (15 franchi) al mese alla Cassa di soccorso, considera che il suo salario è di 72 dollari (360 franchi) quando lavora e di 60 dollari (300 franchi) quando è invalido, in luogo di essere di 75 dollari (375 franchi) quando lavora e di zero quando è invalido.

Egli regola le sue spese sul salario di 72 dollari (360 franchi). Non è esagerazione il dire che lo spirito di economia, diventato abituale in lui, migliora la condizione morale dell'agente.

Questo progresso è sopratutto rimarcato e riconosciuto dai funzionari che sono in rapporti stretti e giornalieri con gli agenti inferiori. Ovunque i sopraintendenti di divisione ed i capi trazione, sono ardenti sostenitori della Cassa di soccorso.

Si erano prima mostrati scettici, ed avevano considerata la Cassa di soccorso come un esperimento di dubbia riuscita; infatti, era un aumento di lavoro per i loro uffici e ci volle un certo tempo per abituarsi alle formalità necessitate dall'esistenza della Cassa. Ciononostante non tardarono a riconoscere che non erano più così assediati da domande di soccorsi basate su ferite; che poterono così conservare più tempo ai loro affari, che avevano meno difficoltà, meno noie, insomma.

Constatarono presto che gli ammalati ed i feriti erano

Digitized by Google

sostenuti dalla Cassa di soccorso fino al completo ristabilimento e gli agenti nuovi essendo severamente esaminati dai medici della Cassa, la condizione fisica del loro personale era migliorata e forniva un lavoro migliore. Hanno pure constatato gradualmente un miglioramento nelle abitudini e nelle disposizioni dei loro agenti.

È certo che i miglioramenti che noi abbiamo tentato di accennare, pagano largamente la Compagnia di tutte le spese che fa per la Cassa, senza parlare delle economie indirettamente realizzate; ma il fatto non può essere dimostrato matematicamente da un conto di dare e d'avere. Non si può esprimere in dollari il valore dei beni astratti come la pace, la buona armonia, lo zelo, la sobrietà, la economia e la soddisfazione, e cionondimeno queste astrazioni hanno un valore reale, quantunque il beneficio che ne risulta non colpisca così vivamente i direttori di ferrovie, come le perdite terribili che ne risultano talvolta dalla loro assenza. Non si può determinare con qualche esattezza se sì o no la spesa che implica il mantenimento di una Cassa di soccorso è compensata dalle economie realizzate in diverse maniere, come l'abbiamo indicato segnalando le sorgenti di perdite sopra una rete ove non esiste la Cassa.

Noi sappiamo che vi sono delle importanti economie realizzate sul conto dei danni-interessi, sui fogli di salario, sui doni e sulla beneficenza, sulle spese giudiziarie ed altre spese diverse; in ogni caso, che questa spesa sia controbilanciata o no, possiamo dire che la bilancia a carico della Cassa pensioni, se ve ne è una, deve essere debolissima e che è pagar assai poco i vantaggi ottenuti.

Infine, la Compagnia ha la soddisfazione di sapere che una somma importante che, giudicando dall'esperienza anteriore, sarebbe stata dissipata in processi, è stata utilizzata ad aiutare gli agenti e ad intrattenere delle relazioni armoniche a comune profitto ed a profitto del servizio.

CONCORSO INTERNAZIONALE

per il piano delle stazioni ferroviarie di Stocolma

La Direzione Reale delle ferrovie Svedesi apre un concorso internazionale, per provocare piani intorno al riattamento e riordinamento di stazioni in Stocolma, e nei suoi pressi, in corrispondenza alle attuali necessità, e per un lungo avvenire, allo svolgimento dell'esercizio ed a quello della capitale. I progetti dovranno perciò tener conto rigorosamente delle circostanze presenti che esigono modificazioni alle attuali installazioni, non che delle modificazioni eventualmente necessarie in avvenire, in conseguenza di nuove ferrovie, o di altri lavori influenti sull'esercizio.

La Direzione Reale fece redigere una nota sulle condizioni dell'esercizio e del servizio delle stazioni, ecc., a Stocolma e nelle sue vicinanze, con sei fascicoli di allegati, nei quali si troveranno le indicazioni essenziali a conoscersi per i progetti di cui si tratta. Questa nota si può avere agli uffici della Direzione, dietro il pagamento di 50 corone (1 corona è uguale a L. 1.39), che saranno rimborsate nel caso in cui verranno resi i detti documenti.

Ogni progetto dovrà offrire i piani delle disposizioni delle stazioni, a Stocolma e nei suoi pressi, per le linee a scartamento normale esistenti, non che per quelle che la detta nota indica come progettate. Ciascuno dovrà quindi comprendere per tutte queste linee *stazioni viaggiatori* per gli arrivi e le partenze come pure per il trasporto tra le linee di comunicazione, dei viaggiatori, dei bagagli, della posta, e dei colli a grande velocità; *fermate* per il servizio dei viaggiatori del suburbio; *stazioni merci* per arrivo, partenza e trasporto con, o senza cernita in diversi punti di Stocolma, delle merci a piccola velocità di diverse specie, quali sarebbero: colli, carichi completi di vagoni, spedizioni di latte, d'animali vivi, ecc., *stazione di smistamento o di formazione* per ripartire i treni fra le diverse linee, formare i treni con vetture provenienti dalle stazioni viaggiatori o merci, ripartire fra queste i treni misti e merci in arrivo e dare collocazione ai treni di vetture vuote; la *destinazione delle località e lo spazio* riservato alle rimesse per locomotive con le loro piattaforme girevoli, ai depositi ed alle banchine per i carboni, a piccole officine di riparazioni coi necessari depositi di ruote e materiali; *binari di fermata* per carri di riserva e treni a riposo di vetture viaggiatori; *i raccordamenti dei binari* fra le stazioni e le località sopra indicate, come pure fra queste e le banchine del porto, dove furono già posati binari, dove potranno esserlo in avvenire, del pari che nei distretti dove vi è un gran numero di stabilimenti industriali, o dove havvi ad attendersi di vedervene fondati, colla stazione della ferrovia a scartamento ridotto Stocolma-Rimbo, con le stazioni municipali di nettezza urbana, infine con le banchine necessarie per lo sbarco e l'imbarco delle truppe e del materiale da guerra.

Il raggio minimo delle curve delle vie per la circolazione dei treni è fissato a 300 m. e per le altre a 240 m. La massima pendenza è del 10 0|0. Le linee centrali delle vie parallele devono essere almeno distanti m. 4.50.

Ogni progetto dovrà comprendere:

1° Una carta di Stocolma sulla scala di 1 a 4000 che offra tutti i raccordi delle vie proposte, con indicazione dei raggi di curva, nelle differenti parti della città e delle sue vicinanze, la situazione delle stazioni, in una parola tutto quanto può servire di schiarimento al progetto;

2° I piani nella scala di 1 a 1000 di tutte le stazioni in Stocolma o attorno che, secondo il progetto, dovranno essere costruite, trasformate od ingrandite, del pari che di quelle di composizione dei treni, anche se esse devono venire collocate ad una notevole distanza dalla città;

3° I piani alla scala di 1 a 1000 di tutte quelle disposizioni che hanno maggiore importanza e che non possono essere valutate nella scala di 1 a 1000;

4° I profili longitudinali delle aree destinate alle stazioni nella scala di 1 a 1000 per la lunghezza e di 1 a 100 per l'altezza, ed i profili delle linee di raccordo fra le stazioni e le banchine di caricamento, nella scala di 1 a 4000 per la lunghezza ed 1 a 400 per l'altezza;

5° Profili trasversali, nella scala di 1 a 1000 per la lunghezza ed 1 a 100 per l'altezza, in numero sufficiente per far nettamente vedere le sezioni trasversali;

6° Una descrizione in cui sarà reso conto, per quanto è possibile, dei motivi che hanno determinato l'autore del progetto;

7° Preventivi, secondo il formulario fornito dalla Direzione Reale.

Tutti i disegni relativi ai progetti presentati al concorso dovranno essere tracciati sopra carta bianca e tutti i documenti scritti in caratteri latini molto leggibili, sia in una delle lingue scandinave, sia in tedesco, in inglese e francese.

I progetti dovranno essere trasmessi con tutte le carte annesse, alla Direzione Reale delle ferrovie Svedesi, prima del 31 agosto a mezzogiorno.

L'esame dei progetti è affidato ad un giurì di cinque membri composto: dei sigg. O. Almgren negoziante a Stocolma, P. W. Almqvist prof. alla scuola tecnica superiore, Conte R. Cronstedt ex direttore delle ferrovie, E. Fränkel console generale, C. F. Sundberg direttore capo della Direzione Reale delle ferrovie. Il giurì dovrà iniziare i suoi lavori non appena spirato il termine per la consegna dei progetti e finirli due mesi dopo al più tardi; di esso dovrà tener conto, non soltanto della corrispondenza dei progetti coi loro scopi in generale, bensì anche della praticità della loro attuazione, annettendo importanza al lato economico.

Saranno concessi i seguenti premi: 12,000 corone al progetto che meglio corrisponda alle condizioni fissate, 8000 corone al secondo e 4000 al terzo.

I progetti premiati diventeranno proprietà dello Stato svedese e la Direzione delle ferrovie potrà farne il miglior uso che crederà.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

La Conferenza per le stazioni di Milano.

Nel precedente numero avevamo annunciato che il 5 corrente dovevasi radunare a Roma la Commissione per la sistemazione delle stazioni di Milano.

La Conferenza non potè aver luogo stante una improvvisa indisposizione del presidente della Commissione, on. senatore Gadda.

><

Nuovo treno diretto Berlino-Milano.

Siamo in grado di annunciare che le Ferrovie wurtemberghesi hanno stabilito di attivare una nuova celere comunicazione *giornaliera* fra Berlino e Milano, via Gottardo, dal 1° maggio p. v., senza nulla cambiare ai treni esistenti fra Milano e Chiasso.

L'orario è il seguente:

20.22	part.	Berlino,	arr.	9.20
9.2	»	Stoccarda	»	21.8
14.55	»	Zurigo	»	15.0
22.21	arr.	Milano	part.	7.30

><

Appalto lavori ferroviari a Sampierdarena.

Il giorno 28 febbraio, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di allargamento del viadotto di Sampierdarena per il rialzo del binario di via Vittorio Emanuele, dell'importo approssimativo di L. 540,000. Alla gara vennero invitate N. 19 Ditte, delle quali hanno presentato offerta di ribasso in numero di 15, rimanendo provvisoriamente deliberataria la Ditta ing. Plateo cav. Antonio, col ribasso del 14.28 p. 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Provvedimenti nel personale del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

Comm. ing. Vincenzo Crosa, R. Ispettore Superiore, esonerato dall'incarico di Capo del Circolo Ferroviario di Torino e richiamato presso il Comitato Superiore.

De Casa ing. cav. Stefano, esonerato dall'incarico di Capo della Divisione 1ª dell'Amministrazione Centrale dell'Ispettorato e nominato Capo del Circolo ferroviario di Torino.

Muttoni ing. cav. Giuseppe, esonerato dall'incarico di Capo del Circolo ferroviario di Ancona e nominato Capo della Divisione 1ª dell'Amministrazione Centrale dell'Ispettorato.

Cattabeni ing. cav. Attilio, R. Ispettore Capo, Reggente il Circolo Ferroviario di Foggia, traslocato nella stessa qualità al Circolo di Ancona.

Rodini cav. ing. Barone Severino, R. Ispettore Capo Sezione nell'Amministrazione Centrale dell'Ispettorato, destinato in qualità di Ispettore Capo, Regg. al Circolo di Foggia.

Arisi cav. ing. Italo, R. Ispettore Capo, Regg. il Circolo di Cagliari, destinato colla stessa qualità al nuovo Circolo di Reggio di Calabria.

Borsi cav. ing. Nestore, R. Ispettore presso il Circolo di Verona, destinato in qualità di Ispettore Capo, Reggente al Circolo di Cagliari.

Rota cav. ing. Cesare, R. Ispettore Capo delle Strade Ferrate, esonerato dall'incarico di Direttore della ferrovia Aulla-Lucca e nominato Capo del nuovo Circolo ferroviario di Genova.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Provvista di materiale rotabile*).

Per il giorno 18 corrente mese, alle ore 15, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, venne indetta la gara a licitazione privata per l'acquisto delle 12 carrozze miste di 1ª e 2ª classe, comprese nella quinta rinnovazione del materiale rotabile.

Esse sono a due assi e quattro compartimenti per viaggiatori, munite di illuminazione elettrica e di riscaldamento a vapore.

Nel giorno suindicato avranno pure luogo le gare per l'acquisto di N. 24 assi montati classe 30, e di 48 molle di sospensione a balestra per le carrozze predette.

(*Biglietti a prezzi speciali*).

La Mediterranea ha trovato opportuno di prorogare lo esperimento dei prezzi speciali istituiti tra la fermata di San Frediano e Settimo, e le stazioni del tronco da Pisa a Pontedera.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Forniture di carri-merci*).

Il giorno 8 del corrente mese, in Firenze, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, ebbe luogo l'apertura delle offerte presentate dalle Ditte invitate a concorrere alla gara a licitazione privata per la fornitura di N. 780 carri da merce.

Rimasero provvisoriamente aggiudicatarie le Ditte seguenti:

Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano, di: N. 250 carri coperti, serie F con freno, di cui 125 al prezzo di L. 4946 ciascuno, e 125 al prezzo di lire 4898; N. 250 carri coperti, serie F, senza freno, al prezzo di L. 4395 ciascuno.

Ditta A. Grondona, Comi e Comp. di Milano, di: N. 140 carri coperti, serie Fc con freno a mano e freno Westinghouse-Henry, di cui 70 al prezzo di lire 5933 ciascuno e 70 al prezzo di L. 5595; N. 70 carri scoperti, serie M, con freno a mano, al prezzo di L. 3934 caduno.

Società Nazionale delle Officine di Savigliano di: N. 70 carri scoperti, serie M., senza freno, al prezzo di L. 3460.

><

Ferrovie economiche elettriche Silane.

Gli ingegneri Eugenio Galli e Piero Municchi, hanno presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la domanda per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una rete di ferrovie economiche Silane, delle quali hanno trasmesso il progetto di massima, studiato in relazione alle condizioni volute dall'articolo 244 della Legge 20 marzo 1865 sulle opere pubbliche.

Con la domanda di concessione si chiede che venga accordato un annuo sussidio chilometrico di L. 3000 per la durata di anni 70, che ai termini della legge 30 giugno 1889, N. 6183, serie terza, sembra poter essere devoluto alla proposta rete.

Le linee che formano la rete progettata sono:

1° da Paola a Cosenza	della lungh. di metri		42,560
2° da Cosenza a Cabrone	id.	»	131,000
3° da Camigliatello ad Acri	id.	»	36,230
4° da S. Bernardo a Coppoli	id.	»	38,700
5° da Neta a Mesuraco	id.	»	26,290
	Lunghezza totale metri		274,790

Dai compilatori del progetto si è adottato il quinto tipo delle ferrovie economiche, in omaggio alla Legge 29 luglio

Digitized by Google

1879. Lo scartamento del binario è di m. 0.75 fra gli assi delle rotaie. L'armamento è proposto di ruotaie in acciaio del tipo Vignole, della lunghezza di m. 9 e del peso di chilogrammi 17 per metro lineare. La pendenza massima adottata raggiunge il 40 per mille. Il raggio minimo delle curve è limitato a 75 m. La sezione stradale è di m. 3.50. La sezione delle gallerie è di m. 3.20 di larghezza al piano del ferro, e di m. 4.50 di altezza da quel piano allo estradosso della calotta. La spesa complessiva, ed il costo medio chilometrico di ciascuna delle cinque linee preindicate risultano come segue:

Linea		Costo totale	Costo medio chilometrico
Paola-Cosenza . .	L.	4,064,306	L. 95,945.91
Cosenza-Cabrone .	»	7,198,992	» 54,949.94
Camigliatello-Acri .	»	1,556,302	» 42,956.16
S. Bernardo-Coppoli	»	1,113,192	» 28,764.65
Neta-Mesuraca . .	»	1,360,136	» 51,735.80
Spesa totale	L.	15,292,928	

Costo medio chilometrico complessivo L. 55,563.14

La somma predetta riguarda la spesa di costruzione della Sede stradale, dei fabbricati, dello armamento e del materiale fisso.

Alla spesa predetta devono poi aggiungersi quelle seguenti:

Spesa per le derivazioni d'acqua e per gli impianti idraulici L. 350,000;

Spesa per gli impianti idroelettrici occorrenti alla produzione della energia elettrica L. 4,163,280.

><

Orari estivi sui laghi e ferrovie affluenti.

La Commissione per gli orari estivi sulle linee ferroviarie affluenti ai laghi, come abbiamo preannunziato nel n. 9, si è radunata a Roma il 5 corrente.

La Commissione ha deciso di attivare i treni diretti estivi tra Milano-Colico-Sondrio-Chiavenna, rendendoli più celeri; inoltre il primo treno del mattino da Milano, che finora si fermava a Lecco, sarà prolungato fino a Varenna, dove troverà la coincidenza con un battello per l'alto lago di Como, sì che la posta potrà arrivare in Valtellina di buon mattino.

Tutte le corse della Milano-Sondrio troveranno col nuovo orario estivo buona corrispondenza da e per il lago. Altro vantaggio, sarà quello di giungere da Lecco a Como di buon mattino, anzichè alle 10.10, come attualmente. A Merone i viaggiatori di questo treno troveranno la corrispondenza da e per Milano, e da Como la corrispondenza per Chiasso.

><

L'orario primaverile sulla Roma-Frascati.

La Mediterranea ha rassegnato alla approvazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto di orario che essa intenderebbe di attivare durante la stagione primaverile sulla linea da Roma a Frascati.

><

Modificazioni d'orario sulla Ferrovia del Gottardo.

Siamo informati che la Direzione delle Strade Ferrate del Gottardo, aderendo al desiderio manifestato dalla Camera di Commercio di Varese, farà proposta all'autorità competente di posticipare la partenza del treno N. 25 in modo da metterlo in coincidenza a Bellinzona col diretto N. 49.

><

Approvazione governativa delle modificazioni allo Statuto deliberate nell'Assemblea generale degli Azionisti della Mediterranea.

Con Reale Decreto del 24 febbraio 1898 sono state approvate le modificazioni degli articoli 3, 21, 30 e 37 dello Statuto della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo, deliberate dall'Assemblea generale degli Azionisti, tenuta in Milano il 26 novembre 1897, e riguardanti la graduale ammortizzazione di 90,000 azioni con effetto dal 1° luglio 1895, la formazione del Comitato, e le condizioni per la validità delle deliberazioni delle Assemblee di seconda convocazione.

><

Biglietti andata e ritorno tra Minervino Murge, Canosa e Spinazzola.

L'Adriatica, avendo riconosciuta la opportunità di istituire i biglietti di andata e ritorno da Minervino Murge a Canosa ed a Spinazzola, ha disposto perchè tali biglietti vengano attuati in via di esperimento.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per la costruzione nel capannone del magazzino, già adibito per la custodia del materiale fisso nella *Stazione di Verona P. V.*, di una serie di cavalletti per deposito di tavole; spesa occorrente L. 2600;

2. Proposta per la costruzione di un lucernario nella sala del Caffè della *Stazione di Verona-Porta Vescovo.* Spesa occorrente L. 580;

3. Proposta dei lavori occorrenti per chiudere con parete in muratura la fronte nord-ovest della tettoia per calderai nelle officine di Foggia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori e provviste occorrenti pel risanamento e completamento della massicciata lungo la ferrovia da *Verona* a *Peri* con annesso preventivo di spesa di L. 16,300;

2. La proposta delle opere necessarie per consolidare le sponde, sopra e sotto-corrente, al ponte sul fosso Giglio, al chilom. 261.631 della linea da *Orte* a *Chiusi.* Spesa preventivata L. 4100;

3. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento della trincea fra i chilometri 31.940-32.727 della ferrovia da *Roma* a *Solmona.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 40,730;

4. La proposta per la costruzione di una casa cantoniera doppia da servire ad uso di alloggio del personale del movimento nella stazione di San Salvo, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto.* Spesa occorrente L. 8600;

5. La proposta per il rinnovamento di chilometri 4.350 di binario, del secondo tipo delle ferrovie complementari, fra i chilometri 0.400 e 4.750 della linea da *Monza* a *Calolzio*, con materiale di armamento del modello N. 2, ex Alta Italia. La spesa necessaria per l'esecuzione delle opere considerate nella proposta, ammonta complessivamente a L. 61,188.04;

6. Il preventivo della spesa di L. 1400 occorrente

Digitized by Google

per provvedere alla costruzione di un muretto di chiusura sopra il muro di sostegno del piazzale verso la via Maranesa nella *stazione di Bologna;*

7. La proposta per l'impianto di un casotto in muratura, ad uso di deposito di olì, presso il piano caricatore del combustibile nella *stazione di Firenze*-Santa Maria Novella, con annesso preventivo di spesa di L. 5150;

8. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento della ferrovia *Bologna-Pistoia*, fra i chilometri 65.200 e 65.737 del Bivio Reno. La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a L. 44,000;

9. Il preventivo della spesa di L. 4081 occorrente per provvedere al completamento della delimitazione del tronco da Perugia a Terontola, nella ferrovia da *Foligno* a *Terontola*, della lunghezza di m. 41,770.70.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 1580 per consolidare definitivamente il ponte sul rio Vernone al chilometro 10.684 della linea *Oleggio-Pino*, in seguito ai danni causati dai nubifragi verificatesi nel luglio 1897;

2. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'adattamento del ponte in ferro sul Tevere al chilometro 8.221.05 della linea *Roma-Pisa*, per l'esercizio su ambedue i binari. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 21,000;

3. Il preventivo della spesa di L. 650 per l'applicazione di cordoni ai fili telegrafici scoperti, esistenti sotto il prolungamento della galleria 22ª della linea *Battipaglia-Potenza;*

4. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento del rilevato ai chilom. 15.650, 16.050, fra le stazioni di Feroleto e di Marcellinara della linea *Sant' Eufemia-Catanzaro.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 31,800;

5. La proposta per la esecuzione di alcuni lavori di completamento del tronco della ferrovia *Sant' Eufemia-Catanzaro*, compreso fra Marcellinara e Settingiano. Spesa preventivata L. 1285;

6. La proposta di lavori di sistemazione della falda a valle della trincea all'imbocco Catanzaro della galleria Pianopoli, al chilom. 18.643.56 fra le stazioni di Jeroleto Antico e di Marcellinara, nella linea da *Sant' Eufemia* a *Catanzaro.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6000;

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'impianto nella *stazione Centrale di Pisa* di binari per manovra e deposito di carri. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate nella proposta ammonta a L. 33,366.13 escluso il valore del materiale metallico di armamento il cui valore è preventivato di L. 7133.17;

8. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento della frana Canneto al chilometro 140.324-140.514 fra le stazioni di Baragiano e Picerno, nella ferrovia da *Eboli* a *Metaponto*, con annesso preventivo di spesa di L. 91,000;

9. La proposta di provvedimenti intesi ad impedire la caduta di massi pericolanti sulla costa ai chilometri 369.347,50-369.395 fra la stazione di Bagnara e la fermata di Favazzino nella ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio.* Spesa preventivata L. 5000;

10. Il preventivo della spesa di L. 350 occorrente per provvedere alle riparazioni di alcuni manufatti della linea *Savona Letimbro-Savona Porto;*

11. La proposta per la esecuzione di lavori di ricostruzione e consolidamento del rivestimento delle sponde del torrente Melissa a valle del ponte al chilom. 210.671 della linea *Taranto-Reggio*, fra le stazioni di Torre Melissa e Strongoli. Spesa preventivata L. 2400.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. La proposta dei lavori occorrenti per consolidare il fabbricato viaggiatori della stazione di Favarotta nella linea da *Canicatti* a *Licata.* Spesa L. 640;

2. La proposta dei lavori occorrenti per la costruzione del piano superiore al fabbricato viaggiatori della nuova *stazione di Messina-Porto* in dipendenza degli approdi dei *ferry-boats.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6792.75;

3. La proposta della spesa di L. 32,000 occorrente per provvedere alla esecuzione delle opere necessarie per riparare i guasti arrecati dalle mareggiate del 4 e 5 dicembre 1897 al tronco della linea da *Messina* a *Siracusa* compreso fra Messina e Tremestieri;

4. Il preventivo della spesa di L. 2000 occorrente per provvedere al consolidamento del ponticello, della luce di m. 2, al chilom. 230.217, da Palermo, della linea *Bicocca-Santa Caterina.*

(*Percorrenza del materiale rotabile durante il 3° trimestre*).

Diamo nel seguente prospetto la percorrenza delle locomotive, carrozze, carri a bagaglio e carri da merce, sulla rete sicula, durante il 3° trimestre 1897:

1. Locomotive . .	chilom.	952,686
2. Carrozze . . .	»	3.142,838
3. Carri a bagaglio .	»	831,336
4. Carri da merce .	»	4.659,019
5. Carri in servizio cumulativo	»	31,742

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che il progetto presentato dalla Società esercente la Rete Mediterranea, per la esecuzione di opere di difesa della ferrovia Roma-Napoli dalla corrosione del torrente Meringo, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, e sia da assegnarsi il termine di un anno per la ultimazione delle opere;

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto presentato dall'Adriatica per la costruzione di una scogliera a difesa del rilevato di accesso al ponte sul fosso Riseccioni al chilom. 21.164 della linea Faenza-Firenze. Spesa preventivata L. 4000;

Ha ritenuto che possa approvarsi il progetto, compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, relativo alla costruzione di stecconato di chiusura alla romana, lungo il tratto fra i chilometri 52.500 e 57.171, ed all'impianto di cancelli in ferro in sostituzione delle esistenti chiusure a catena, ai passaggi a livello ai chilometri 56.621 e 61.448.63, del tronco da Gioia Tauro a Ricadi nella ferrovia da Battipaglia a Reggio di Calabria. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 21,300;

Digitized by Google

Ha ritenuto che si possa accogliere una istanza della Società esercente la Rete Mediterranea, diretta ad ottenere la proroga del termine stabilito per la esecuzione dei lavori di ampliamento della stazione di Potenza;

Ha ritenuto che possa addivenirsi alla stipulazione ed all'approvazione della transazione concordata fra la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ed i signori Fortunato e Maria Elisabetta Locatelli, circa il prezzo di espropriazione di un tratto di terreno occupato per far luogo alla costruzione del nuovo scalo per le merci di Piazza Brignole a Genova.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

L'Adriatica ha determinato di mantenere in vigore, sempre in via di esperimento, per altri due anni, e cioè fino a tutto aprile 1900, la tariffa locale N. 306, piccola velocità, la cui validità scade col 30 aprile del 1898.

—

La Concessione Sclopis e Comp., per trasporti di acido solforico e muriatico, in partenza da Torino, è stata rinnovata senza modificazioni per un altro anno a partire dal 22 dicembre 1897.

—

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione governativa il seguente progetto di modificazione alla tariffa locale N. 502, piccola velocità accellerata:

« Nell'intestazione della tariffa locale N. 502 P. V. accellerata, le indicazioni delle linee Catanzaro Marina e Catanzaro Sala e Sibari-Cosenza, sono sostituite dalle indicazioni: Catanzaro Marina-Sant'Eufemia e Sibari-Nocera Tirinese; e vi sono aggiunte le indicazioni delle linee: Sparanise-Gaeta, Torre Annunziata-Castellammare di Stabia-Gragnano ».

—

La stessa Direzione ha presentato alla superiore approvazione la seguente proposta:

« Nella intestazione delle tariffe locali, N. 201, P. V., serie A; N. 202, P. V.; N. 204, P. V., serie A. B.; N. 205, P. V.; N. 207, P. V., serie A; N. 212, P. V.; all'indicazione della linea Sibari-Cosenza è sostituita la indicazione della linea Sibari-Nocera Tirinese ».

« Nella intestazione della tariffa locale N. 203, P. V. l'indicazione Taranto-Reggio di Calabria e diramazioni è sostituita dalla indicazione Taranto-Reggio di Calabria e vi sono aggiunte le indicazioni delle linee Sibari-Nocera Tirinese e Catanzaro Marina-Sant'Eufemia ».

—

È stata rinnovata alla Ditta Caminiti la concessione per trasporto di ferro in barre a T e a doppio T da Torre Annunziata a Taranto dal 1° febbraio p. p. al 30 giugno 1899 alle stesse condizioni dell'esercizio scaduto, con vincolo nella Ditta medesima di un traffico minimo, nel detto periodo di tempo, di 400 tonnellate.

— La concessione a favore della Ditta Traversa per trasporti d'olio d'oliva dalla Calabria al Napoletano, è stata rinnovata pel periodo di 18 mesi dal 1° gennaio u. s. facendo obbligo alla Ditta concessionaria di trasportare non meno di 75 tonn. di detta merce.

— E' stata rinnovata per un altro anno, con decorrenza dal 1° dicembre 1897, la concessione Garavaglia per trasporto di acquavite, alcool, e tartaro greggio, riducendo il quantitativo minimo da 1500 a 1000 tonnellate.

— È stata rinnovata per il periodo dall'otto gennaio p. p. fino a tutto giugno 1899, la concessione di cui fruiva la Ditta Fratelli Ravetta per i suoi trasporti d'olio d'oliva a vagone completo da Rossano a Brindisi, con aumento del quantitativo minimo di traffico da 150 a 300 tonn.

—

Si è consentito dal Ministero dei Lavori Pubblici che le convenzioni per il trasporto di derrate alimentari, in base alla tariffa N. 55, a piccola velocità accelerata, stipulate dalle Amministrazioni ferroviarie: 1° con la Società di esportazione di uova in Verona, succeduta alla Società Agricola Cirio; 2° colla Ditta Garavoglia e Comp.; 3° colla Ditta Mayer e Glow, vengano prorogate a tutto dicembre del corrente anno.

—

In seguito ad istanza della Ditta Giovanni Gilardini, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto la estensione dei prezzi delle serie A e B della tariffa locale N. 410, piccola velocità, alla stazione di Torino-Succursale, coi prezzi rispettivi di L. 58.55 e di L. 53.65 per tonnellata.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Al conte Giberto Borromeo, consigliere provinciale di Milano e presidente del Comitato ferroviario pel Sempione, giunse l'altro ieri da Roma il seguente dispaccio, direttogli dai Ministri onorevoli Luzzatti e Pavoncelli:

« Come il Presidente del Consiglio ha detto a lei ed alla Commissione dei Senatori e Deputati, e come noi abbiamo ripetuto, il Governo non può e non deve disinteressarsi dall'impresa del Sempione. Manca un milione; se il Comune e la provincia di Milano, se Genova e altre città e provincie interessate alla grande opera riescono a raccogliere parecchie centinaia di migliaia di lire, il Governo consente sin d'ora a dare le poche centinaia di migliaia di lire che eventualmente mancassero al compimento del milione. Ma il Governo non può fare tutto da sè, la parte principale. Noi l'autorizziamo a dire ciò al Comune, alla Provincia interessati, e ci impegniamo fin d'ora telegraficamente, poichè il tempo stringe, a stimolare, con la parola del Governo, quegli Enti locali che ella ci indicherà. Se le pare opportuna la nostra presenza ad una riunione degli Enti locali interessati al traforo del Sempione, ci telegrafi l'ora e il giorno, ed entrambi o uno di noi due interverrà all'adunanza, tanto ci preme che la grande opera si compia. Siamo poi preparati e disposti a concedere col massimo sussidio di tremila lire la ferrovia Arona-Gravellona al Comune, alla provincia di Milano ed alla Mediterranea, con la facoltà a questa di ritornarla agli Enti locali milanesi allo spirare della concessione. Di tutto ciò diamo notizia al nostro collega per gli Affari esteri per l'opportuna comunicazione al Governo Svizzero ».

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 28 febbraio 1898.* — Nella decade dal 21 al 28 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 2,794,712.88, con una diminuzione di L. 80,317.42 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 28 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 87,183,064.18, presentando un aumento di L. 1,506,042.47 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 28 febbraio 1898.* — Nella decade dal 28 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,221,628.31, con una diminuzione di lire 97,831.50 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

Digitized by Google

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 28 febbraio 1898 si ragguaglia a L. 15,254,992.94 e presenta una diminuzione di L. 88,164.07 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia a vapore Roma-Civitacastellana. — Come è noto, il signor Arturo Buetow ha chiesto la concessione per costruire una tramvia a vapore, a scartamento ridotto fra Roma e Civitacastellana, mantenendosi sempre sulla destra del Tevere e toccando vari paesi, fra i quali Campagnano e Castelnuovo di Porto.

Il Consiglio superiore dei lavori pubblici e il Comitato superiore delle strade ferrate hanno dato parere favorevole al progetto.

Ora il Ministero ha invitato il richiedente per la concessione del Decreto Reale a produrre la prova di avere riportato il consenso delle amministrazioni locali ad occupare col binario le strade di loro proprietà.

In seguito a ciò la Giunta ha sottoposto al Consiglio comunale di Roma il seguente ordine del giorno:

« Qualora il signor Arturo Buetow ottenga il decreto reale di concessione per una tramvia a vapore da Roma a Civitacastellana con binario a sezione ridotra di 0.75, il Comune di Roma autorizza l'impianto della stazione di partenza presso la piazza del Risorgimento nell'area privata, che il concessionario dovrebbe acquistare a sue spese, e che è posta fra il muro di sostegno del giardino Vaticano ed il lato occidentale della piazza stessa.

« Acconsente che il binario predetto sia posato lungo le pubbliche vie Leone IV, dei Prati Strozzi, tratto susseguente della via Angelica nella sua fiancheggiatura sinistra, e a traverso il piazzale a Nord del Ponte Milvio; a condizione però che, prima di permettere l'occupazione delle predette zone stradali, debbano essere sottoposti all'approvazione dell'Amministrazione comunale tutti i particolari dell'armamento della tramvia, e che si stabiliscano con apposito capitolato tutte le condizioni di costruzione e di esercizio della ferrovia nei riguardi della sicurezza e del transito ordinario, della manutenzione delle zone da occuparsi e della loro eventuale riconsegna al Comune; il tutto con quelle cautele e garanzie che si ravviseranno opportune »,

Tramvia elettrica Genova-Sampierdarena. — Sono stati iniziati i lavori per l'impianto delle rotaie della tramvia elettrica tra Genova e Sampierdarena. Il lavoro che in Genova comincierà in sette punti diversi, e in Sampierdarena in cinque, dovrà essere ultimato nello spazio di sessanta giorni, per cui si crede che nel maggio prossimo potrà essere aperta all'esercizio la tramvia che si spera verrà poi proseguita per Pontedecimo e Voltri.

Tramvia elettrica Napoli-Miano. — Con recente decreto è stato autorizzato l'esercizio della tramvia a trazione elettrica tra Napoli e Miano con diramazione al R. Parco di Capodimonte e a S. Rocco, concessa alla Società belga dei tramways.

Tranvia Lovere-Cividate. — La *Corrispondenza Politica* del 5 corrente dice che il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha approvato il progetto della tranvia Lovere-Cividate già concessa alla Provincia di Bergamo. Contro questo progetto aveva presentato opposizioni la Provincia di Brescia, che ha in animo invece di costruire una ferrovia, della quale farebbe parte il tronco suddetto; ma il Comitato non potè occuparsi di tale conflittto, che sarà probabilmente portato davanti al Consiglio di stato.

Tramvia elettrica S. Gottardo-Prato. — E' stato con recente decreto autorizzato l'esercizio della tramvia elettrica da San Gottardo a Prato, concessa alla Società di ferrovie elettriche e funicolari di Genova.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — Lunedì scorso il Consiglio d'Amministrazione della Ferrovia del Gottardo ratificò il contratto conchiuso colla Società della ferrovia del Nord-Est Svizzera per l'uso cumulativo della stazione di Zugo ed autorizzò la Direzione ad emettere, in caso di bisogno, la 24ª e 25ª serie del prestito di 125 milioni, ciascuna di 5 milioni, per sopperire alle spese di costruzione.

Interpellata poi dal signor Stoffel, la Direzione diede l'assicurazione che i crediti per l'ampliamento della stazione di Bellinzona e del relativo ufficio merci, non che per i lavori di derivazione delle forze elettriche dalla Morobbia sono inscritti già nel preventivo del 1898 e che il ritardo nell'intraprendere quei lavori è dovuto soltanto agli impegni per l'apertura delle linee d'accesso al nord

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Bernese.* — Il Comitato della Strada Ferrata da Glovelier a Saignelégier (Giura bernese) adottò un nuovo tracciato che permette di sostituire la via normale alla via ridotta senza aumentare le spese, di variare le pendenze e di tralasciare dal perforare un tunnel costoso.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Marquion a Cambrai.* — È stato portato alla Camera un progetto di legge per l'impianto, nei dipartimenti del Passo di Calais e del Nord di una ferrovia di interesse locale, a scartamento normale, da Marquion a Cambrai. Il tracciato parte dalla stazione di Marquion, termine della linea di interesse locale da Boisleu a Marquion, si dirige verso i boschi di Saulehy e di Bourlon, poi entra nel dipartimento del Nord, passa presso Fontaine Nôtre-Dame e giunge alla stazione di Cambrai, dopo un percorso totale di 20 Km. 500, di cui 10 nel *Nord* e 16.500 nel Passo di Calais.

— *Linea da Montérolier-Buchy a Saint-Saëns.* — È stato pure presentato un progetto di legge per l'impianto di una ferrovia di interesse locale, a scartamento normale, da Montérolier-Buchy a Saint-Saëns. La linea avrà una lunghezza di 10 Km. e mezzo.

— *Apertura di linee.* — Sono state aperte al pubblico esercizio la linea tranviaria da Bourg a Frans-Iassans, compreso fra Bourg e Châtillon-sur-Chalaronne ed il tronco della tranvia da Trévoux a Saint-Trivier de Courtes, compreso fra Tassans e la Madeleine.

Ferrovie Inglesi. — *La velocità dei treni diretti.* — Attualmente sulle ferrovie inglesi circolano ogni giorno 68 treni che fanno viaggi di oltre 161 km. senza fermarsi neppure per esigenze di servizio.

La « Grande Società del Nord » ha giornalmente 19 diretti che fanno dei percorsi varianti da km. 165 a 193 senza fermarsi.

La « Nord Ovest » ne ha 15 che fanno oltre km. 161; 4 di questi percorrono km. 254 1|2, e tre km. 245 1|2 senza fermarsi.

La « Grande Società dell'Ovest » ha un treno giornaliero che va da Paddington ad Exeter, km. 312 (come da Milano a Pisa) senza fermarsi e colla velocità media di ben km. 85.9 all'ora.

Fra Londra e Liverpool periodicamente in corrispondenza dei battelli circolano treni che fanno il viaggio di km. 322 senza alcuna fermata.

A titolo di prova un treno percorre km. 481 senza fermarsi.

Ferrovie dalla Bosnia all'Adriatico. — Il presidente dei ministri ha presentato alla Camera ungherese un progetto di legge per autorizzare il Governo della Bosnia-Erzegovina a costruire due linee a scartamento ridotto, che saranno di grande importanza anche per l'Italia, poichè, mediante una semplice traversata dell'Adriatico, da Bari o da Ancona, renderanno possibile un diretto scambio fra l'Italia e il cuore della Bosnia-Erzegovina. Una

Digitized by Google

di queste linee si staccherà dalla stazione di Gabela delle ferrovie bosniaco-erzegovesi e farà capo alle Bocche di Cattaro; l'altra da un lato si volgerà a Trebinie, dall'altro a Gravosa presso Ragusa. Il Governo della Bosnia potrà, a tal uopo, contrarre un prestito di undici milioni di fiorini, ammortizzabili in sessant'anni. Naturalmente, uguale autorizzazione dovrà essere data dal Governo austriaco.

Ferrovia Transiberiana. — Circa 200 miglia della ferrovia siberiana sono state aperte al traffico, da Irkutsk a Krasnoyarsk. Il *Times* dice che il ministro Khilkoff ha lasciato Pietroburgo per fare una terza ispezione della linea.

Ferrovie di Costarica. — Il Congresso della Repubblica di Costarica ha approvato il contratto stipulato fra il Secretary of Promotion e John H. Casement di New-York, il quale si è impegnato per la costruzione e la fornitura del materiale della linea tra S. José e Porto Zivires, sulla costa del Pacifico.

La linea sarà consegnata entro trenta mesi dal principio dei lavori.

Ferrovia dell'Alaska. — La Great Common Wealth Development and Mining C. ha intenzione di costruire una ferrovia da Edmonton a Clondike, via Peace. La ferrovia è a nord-ovest per la via di Fort Assiniboine, Sturzon Lake, Fort S. John, sul Peace e sul Hafway. Sarà lunga circa 1600 miglia e la Compagnia garantisce la costruzione della linea fino a Pelly (1100 miglia di lunghezza), entro un anno e mezzo. Il punto più alto non deve oltrepassare gli 85 m. sul livello del mare.

Notizie Diverse

Il commercio Italiano nel 1897. — In base ai valori unitari fissati dalla Commissione centrale delle Dogane per l'anno 1897, il movimento del commercio italiano con l'estero nell'anno scorso raggiunse un valore di L. 2,284,857,409, superando di 52 1|2 milioni quello raggiunto nel 1896.

In questo aumento le esportazioni entrano con un maggior valore di oltre 40 1|2 milioni, e le importazioni con quasi 12 milioni in più.

L'accrescimento delle esportazioni si estende a tutte le categorie delle merci; quello delle importazioni riguarda quasi per intero le materie prime necessarie alle industrie.

I lavori del porto di Catania. — In una conferenza tenuta tra il Prefetto di Catania e gl'Ispettori del Ministero dei lavori pubblici, venne stabilita la esecuzione di vari lavori tra i quali quelli del porto, per l'ammontare di lire 1,200,000.

La mostra d'elettricità all'Esposizione di Torino. — Alla Mostra di elettricità della Esposizione, la quale è per questo ramo internazionale, prenderanno parte ben 14 case fra le più importanti dell'Ungheria.

Gli elettricisti ungheresi formeranno una sezione a parte ed avranno a presidente del loro gruppo il Segretario di Stato, Ladislao de Vörös, che fungeva già da presidente della sezione ungherese all'Esposizione di Bruxelles lo scorso anno, alla quale Esposizione gli elettro tecnici ungheresi si fecero grande onore riportando cospicue distinzioni.

Il direttore della sezione ungherese trovasi già a Torino per tutti gli accordi e per le disposizioni necessarie a prendersi.

Alla nuova sezione venne già destinata un'area d'oltre 200 metri quadrati.

Fra le 14 case che prenderanno parte alla Mostra segnaliamo le seguenti fra le più importanti: Ganz e Comp. — Hélios — Société Anonime des chemins de fer de Budapest — Société Anonime des chemins de fer souteraines « François-Joseph » — Egger B. e Comp. — Fischer Sandor — Siemens e Halske (opificii di Budapest) — Fabrique d'éléctricité et des trasmissions — Felten e Guillaume, ecc.

La partecipazione di questo notevole gruppo conferma l'importanza della Mostra d'elettricità alla Esposizione torinese.

I nuovi vagoni del "Nord". — La Compagnia del Nord, in Francia, ha messo in circolazione, sulle sue linee, delle grandi e spaziose vetture di terza classe, comprendenti ciascuna dei compartimenti per signore e per non fumatori. Ai vetri dei veicoli sono state adattate delle tendine, e le sospensioni furono migliorate in modo tale che gli effetti del rullio sono insensibili.

La Compagnia del Nord ha pure adottato, per i suoi grandi *express*, il tipo delle vetture a carrello, cioè a 4 assi, impiegate dalla Compagnia dei Wagons-Lits nei grandi *express* europei. Un treno composto di 7 di queste vetture, del peso totale di 200 tonnellate, circola du qualche giorno sulle grandi linee del Nord. Questo treno cammina ad una velocità di più di 75 Km. all'ora senza quasi scosse. Si è pure constatato che lo sforzo di trazione era sensibilmente inferiore a quello che avrebbe necessitato un treno dello stesso peso composto di vetture ordinarie a due assi.

Il commercio della Germania nel 1897. — Il movimento degli scambi commerciali della Germania con l'estero nello scorso anno 1897 ha dato risultati mai prima d'ora raggiunti. Tanto le importazioni quanto le esportazioni hanno sorpassato notevolmente quelle del 1896, le quali a loro volta superavano già quelle di tutti gli anni antecedenti.

Le transazioni commerciali dell'Impero aumentano quindi con una progressione costante, ininterrotta. Ma è specialmente nel commercio marittimo che la Germania ha preso il maggiore slancio. Dal 1873 il tonnellaggio totale delle navi entrate ed uscite dai porti germanici è cresciuto da 12 a quasi 33 milioni di tonnellate; il 65 0|0 del commercio della Germania si fa attualmente per la via di mare.

Basti dire che durante l'accennato periodo il suo commercio con l'America del Nord è aumentato del 128 0|0; con l'America Centrale e del Sud del 480 0|0; con le Indie del 470 0|0 e con l'Australia del 475 0|0.

Dedotti i metalli preziosi, il valore degli scambi nell'anno 1897 è rappresetato dalle cifre seguenti, poste a confronto con quelle dell'anno precedente:

		anno 1897	diff. sul 1896
Importazioni. . . .	M.	4,646,492,000	+ 339,300,000
Esportazioni	»	3,652,949,000	+ 127,800,000
	M.	8,299,441,000	+ 467,100,000

Sebbene, come si è detto, siano in continuo aumento così le importazioni come le esportazioni, se si guarda all'andamento delle correnti commerciali nell'ultimo decennio, si trova che lo sviluppo delle esportazioni è meno regolare e sopratutto meno costante di quello delle importazioni. È da avvertire inoltre che, malgrado il risultato ottimo dell'insieme, vi sono non poche industrie che durano fatica a conservare la loro posizione attuale o a vincere gli ostacoli opposti dal protezionismo straniero.

Tra queste, viene in prima linea l'industria tessile. La esportazione delle sete e seterie è, per esempio, alquanto diminuita, mentre quella dei cotoni, che l'anno precedente era in decadenza, ebbe nel 1897 una soddisfacente ripresa. L'esportazione dei ferri è pure diminuita, ma la produzione non ha guari sofferto di questa circostanza, perchè il consumo interno ha assorbito quasi tutti gli *stocks* disponibili.

L'industria delle drogherie e dei prodotti chimici è assai fiorente; quella degli zuccheri è in grande progresso. La esportazione dell'acquavite, favorita dall'apertura degli sbocchi africani, è passata da 1 a 15 milioni di marchi e quella della birra in bottiglie da 8 a 11 milioni.

Il regime dei trattati di commercio è decisamente favorevole alla Germania, poichè le sue transazioni coi paesi a trattato sono attive e fruttuose.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Venne aperta una gara per l'appalto lavori di raddoppio di binari al bivio Torbella fra Sampierdarena e Rivarolo; importo L. 108,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 19 marzo corrente, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato dell'11 corrente). — Colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano per fornitura di 60 carri scoperti a due assi a telaio tubolare, sistema Goodfelow e Cuhsman, per trasporto merci, della portata di 30 tonnellate;

Colla Ditta Roveda Pietro per costruzione e rialzamento argini contenitori a monte, apertura di un canale e costruzione briglia a monte del ponte sul Vallecupo, fra le stazioni di Diamante e Belvedere;

Colla Ditta Cerchi Antonio di Urbisaglia per impianto siepi e stecconato di chiusura sul tronco Caianello-Roccaravindola;

Colla Ditta B. M. Lyon di Düsseldorf per fornitura di metri lineari 1000 di velluto di lana verde;

Colla Ditta E. De Dominicis di Torino per fornitura di chilogrammi 20,000 di zinco in lamiera della Società Vieille Montagne;

Collo Stabilimento Besana, G. B. Tommasi e C. di Milano per fornitura di kg. 100,000 circa di ghisa fusa in pezzi greggi;

Colla Ditta Bianchi Pasquale di Piombino per impianto binario d'incrocio ed accessori nella fermata di Vignale-Riotorto.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Amministrazione Provinciale di Roma (21 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto per l'eseguimento di tutte le opere e provviste occorrenti, tanto principali che accessorie, per la deviazione di un tratto della strada provinciale Verentana presso il Borgale (m. 1848.50). Importo L. 26,630. Cauz. L. 1300.

Municipio di Treviglio (21 marzo, ore 14, unico e definitivo). — Appalto per la novennale manutenzione di tutte le roggie e loro diramazioni in una all'edificio idraulico di presa attraverso il fiume Brembo, bocche di derivazione e casa del guardiano in territorio di Brembale di Sotto. Importo L. 6857.75.

Deputazione Provinciale di Cremona (23 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto della costruzione di un ponte sull'Oglio presso Bordolano, in acciaio dolce (ferro omogeneo), a travata parabolica smussata, relativi piedritti in muratura, opere di difesa e rinterri. Importo L. 110,705.15. Cauz. provv. L. 20,000.

Municipio di Arezzo (25 marzo, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori murari occorrenti per la riduzione del fabbricato dell'ex-convento di Santa Margherita ad edifizio scolastico. Imp. L. 50,121.64. Cauz. provv. L. 5059. Fatali 9 aprile, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina (26 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della seconda parte del terzo tronco della strada provinciale n. 164, la quale, attraversando l'abitato di Mandanici, è compresa fra il pilastrino in muratura alla destra del torrente Cavallo e lo spigolo della Casa La Scala all'altro estremo dell'abitato stesso (m. 413), nel senso dello sviluppo dell'asse stradale. Importo L. 108,066.17. Cauz. L. 5000.

Municipio di Corleone (31 marzo, ore 12, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la sistemazione della condottura delle acque potabili. Importo L. 87,497.36. Cauz. L. 4000. Fatali a stabilirsi.

Prefettura di Napoli (1° aprile, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione del corpo centrale e del lato meridionale dell'edificio di Castelcapuano in Napoli. Imp. L. 324,951.26. Cauz. provv. L. 30,000. Cauz. def. L 50,000.

Municipio di Marsala (2 aprile, ore 13, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di un pubblico macello e della stradella di accesso da eseguirsi in Marsala. Importo a *forfait* L. 55,000. Cauz. L. 2700. Fatali 7 aprile, ore 12.

Municipio di Brescia (5 aprile, ore 13, unico e definitivo). — Appalto delle opere di sterro, rinterro e ripristino del suolo stradale per le nuove tubazioni dell'acqua potabile. Importo L. 23,500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (6 aprile, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 85, compreso fra l'impagliatura della strada pel serbatoio dell'acquedotto presso Sassari e l'origine dell'abitato di Tempio (m. 80,915), escluse le traverse (m. 4558), durante il sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 187,680. Cauz. provv. L. 1500.

CONCORSI.

Municipio di Monza. — È aperto fra gli ingegneri ed architetti italiani un pubblico concorso a premi per la presentazione di un progetto architettonico pel nuovo cimitero, di cui venne decretata la costruzione a servizio della città.

Il concorso è disciplinato da apposito programma, del quale verrà dall'Ufficio comunale gratuitamente rimessa copia a quanti ne facciano richiesta.

I progetti dovranno essere presentati alla Segreteria comunale non più tardi delle ore 16 del 30 giugno 1898. Ai migliori progetti presentati verranno, dietro il voto di speciale Commissione, assegnati due premi, l'uno di L. 2000, l'altro di L. 1000; inoltre il Municipio si riserva il diritto di acquistare uno qualunque dei progetti presentati per la somma fissa di L. 2000.

Sarà in facoltà della Giunta di fare pubblica esposizione dei progetti presentati al concorso.

Austria-Ungheria. — *Concorso di meccanica.* — La Società d'incoraggiamento per le industrie in Boemia ha bandito per il 15 giugno prossimo un concorso internazionale per apparecchi, macchine ausiliarie e congegni meccanici utili ai mestieri ed alle professioni domestiche, nel quale saranno presi in speciale considerazione le macchine e gli apparecchi suscettibili di diminuire i prezzi pei prodotti e di rendere la produzione più rapida e perfetta.

Numerosi premi in numerario, diplomi d'onore, medaglie, ecc., sono destinati agli espositori, il primo dei quali premi è di 1000 corone d'oro (la corona d'oro equivale a circa L. 34.44).

Gli interessati possono prendere conoscenza del programma e delle condizioni d'ammissione al concorso presso il Museo commerciale in Torino, via Ospedale, n. 28.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria (21 marzo, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 710 di **ottone** in filo grosso, a L. 1.70; kg. 350 in filo sottile a L. 1.70; kg. 950 in lamiera sottile a L. 1.65; kg. 3650 in verghe a L. 1.60; kg. 1040 in bandelle a L. 1.60; kg. 616 profilato a L. 2.20. Importo L. 11,592.50. Cauz. L. 1160. Consegna a giorni 40.

Direzione Artiglieria ed Armamenti — Spezia (23 marzo, ore 11, 1ª asta). — Fornitura di **oggetti di ferro** stagnati. Importo L. 26,870. Cauzione L. 2690. Fatali 12 aprile, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

20 marzo. — **Società Anonima dei Tramways di Trapani.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella stazione dei Tramways.

25 marzo. — **Tramvia a vapore Pinerolo-Perosa Argentina.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 negli uffici della Società in Pinerolo.

26 marzo. — **Ferrovia Sicula-Occidentale.** — Assemblea generale per le ore 11 nella sede sociale in Roma, via XX settembre, 40.

26 marzo. — **Società Anonima degli Omnibus.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Milano.

26 marzo. — **Tramvia di Massa.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Massa.

27 marzo. — **Ferrovia Rezzato-Vobarno e Valle Sabbia.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Milano, via Principe Umberto, 22.

27 marzo. — **Società Sicula Tramways-Omnibus.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Palermo.

27 marzo. — **Guidovia a vapore Iseo-Rovato-Chiari.** — Assemblea generale per le ore 13 nel palazzo comunale di Rovato.

Digitized by Google

27 marzo. — **Tramway a vapore Monza-Casatenovo-Monticello-Barzano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 in Milano.

28 marzo. — **Ferrovia di Superga.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 1.30 nella sede sociale in via Garibaldi, 5, Torino.

28 marzo. — **Ferrovia Novara-Seregno.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 in Milano, via Broletto, 37.

31 marzo. — **Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino, via Ponte Mosca, 13.

31 marzo. — **Ferrovie Napoletane.** — Assemblea generale per le ore 10.30 nella sede sociale in Napoli.

31 marzo. — **Ferrovia Verona-Caprino-Garda.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 in Milano, via Broletto, 37.

31 marzo. — **Strada Ferrata da Torreberretti al Gravellone.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 16 nella sede sociale in Roma.

31 marzo. — **Strada Ferrata Alessandria-Acqui.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Roma.

31 marzo. — **Società Italiana degli Omnibus Marittimi.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 11 nella sede sociale in Napoli.

31 marzo. — **Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.** — Assemblea generale per le ore 15 nella sede sociale in Roma, via del Corso, n. 374.

Società Minerarie, Metallurgiche e Carbonifere.

25 marzo. — **Società Alti Forni e Fonderia di Piombino.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Firenze.

26 marzo. — **Società Generale delle Torbiere Italiane.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13.30 nella sede sociale in Torino, via Pietro Micca, 15.

26 marzo. — **Ferriere di Udine e Pont Saint-Martin.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Udine.

Banche e Società diverse.

27 marzo — **Società Italiana dei Cementi e delle Calci idrauliche.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Bergamo.

27 marzo. — **Lanificio Rossi.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Milano.

28 marzo. — **Società Generale Italiana di Telefoni ed applicazioni elettriche.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Roma.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Marzo 5	Marzo 12
Azioni Ferrovie Biella			L. 517	520
»	»	Mediterranee	» 515.50	515
»	»	Meridionali	» 717.50	715.50
»	»	Pinerolo (1ª emiss.)	» 395	395
»	»	» (2ª »)	» 380	378
»	»	Secondarie Sarde	» 279	288
»	»	Sicule	» 660	650
Buoni Ferrovie Meridionali			» 539	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
»	»	Sicule *A. B. C. D.*	L. 311	312.25
»	»	Cuneo (2ª emiss.)	» 349	355
»	»	Gottardo 4 %	» 101.40	101.40
»	»	Mediterranee 4 0[0	» 516.50	516.50
»	»	Meridionali	» 335	334.75
»	»	Meridionali Austriache	» 414.50	417
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 325	324
»	»	» 2ª emiss. »	310	311
»	»	Sarde, serie *A*	» 320	320
»	»	» serie *B*	» 316	316
»	»	» 1879	» 326	326
»	»	Savona	» 344	349
»	»	Secondarie Sarde	» 473.50	475
»	»	Sicule 4 0[0 oro	» 501.50	500.50
»	»	Tirreno	» 488	488
»	»	Vittorio Emanuele	» 355.50	352.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 28 Febbraio 1898. — 24ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4638	4463	+ 175	1093	1245	— 152
Viaggiatori	1,053,614 90	1,090,989 30	— 37,374 40	53,407 91	49,957 26	+ 3,450 65
Bagagli e cani	55,279 11	59,377 55	— 4,098 44	1,489 84	1,372 96	+ 116 88
Merci a G.V. e P.V. acc.	281,847 10	293,210 03	— 11,362 93	11,256 87	11,088 05	+ 168 82
Merci a P. V.	1,289,924 33	1,321,220 51	— 31,296 18	47,892 82	47,814 64	+ 78 18
TOTALE	2,680,665 44	2,764,797 39	— 84,131 95	114,047 44	110,232 91	+ 3,814 53
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 28 Febbraio 1898.*						
Viaggiatori	32,515.283 96	31,452,418 85	+1,062,865 11	1,596,643 02	2,013,513 33	— 416,870 31
Bagagli e cani	1,585,239 77	1,548,069 86	+ 37,169 91	40,635 49	59,350 60	— 18,715 11
Merci a G.V. e P.V. acc.	8,304,114 02	8,080,427 83	+ 223,686 19	344,586 32	408,793 16	— 64,206 84
Merci a P. V.	41,164,359 89	40,355,997 53	+ 808,362 36	1,632,201 71	1,758,450 55	— 126,248 84
TOTALE	83,568,997 64	81,436,914 07	+2,132,083 57	3,614,066 54	4,240,107 64	—626,041 10
Prodotto per chilometro.						
della decade	566 74	600 00	— 33 26	112 69	100 12	+ 12 57
riassuntivo	18,018 33	18,247 12	— 228 79	3,306 56	3,405 71	— 99 15

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 5ª Decade — dall'11 al 20 Febbraio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	846.641.82	51,697.62	305,857.15	1,239,471.20	11,367.20	2,455,034.99	4,307.00
1897	809,446.37	45,314.65	301,671.56	1,306,775.54	11,806.06	2,475,014.18	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 37,195.45	+ 6,382.97	+ 4,185.59	— 67,304.34	— 438.86	— 19,979.19	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO				
1898	4.099,928.10	210,787.85	1,555,683.62	6,257,780.58	75,129.60	12,199,304.75	4,307.00
1897	3,945,679.64	190.591.49	1,438,398.17	6,412,327.59	77,658.77	12,064,655.66	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 154,243.46	+ 20,196.36	+ 117,285.45	— 154,547.01	— 2,529.17	+ 134,649.09	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	54,288.33	1,679.76	17,004.58	98,174.79	1,193.25	172,340.71	1,464.69
1897	54,822.79	1,534.24	21,097.48	119,835.24	1,322.14	198,611.89	1,377.00
Differenze nel 1898	— 534.46	+ 145.52	— 4.092.90	— 21,660.45	— 128.89	— 26,271.18	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	266.205.89	6,146.56	85,683 21	467,439.87	8,584.35	834,059.88	1,464.69
1897	272,655.67	6,057.82	99.883.87	571,770.55	8.673,63	959,041.54	1,377.00
Differenze nel 1898	— 6,449.78	+ 88.74	— 14,200.66	— 104,330.68	— 89.28	— 124,981.66	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
455.21	475.31	— 20.10	2,258,15	2,315,32	— 57,17

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI
DELLA
SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI
E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI
ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi
per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI
Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA
DI
LIME E RASPE
ACCIAI E FERRI
TORINO
Via Finanze, Num. 13.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:
L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1ᵉ vol. réseaux français 1 50
2ᵉ v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.
Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres — Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres — Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12.49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2) . . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11.51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
(*Buffet*) . Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres — Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres — Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLI LUBRIFICANTI — E. REINACH MILANO

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissima pubblicazione:

I nostri errori

TREDICI ANNI IN ERITREA

Note Storiche e Considerazioni

Indice e sommario dell'Opera. — Prefazione — Prodromi — Occupazione mista — Occupazione definitiva — Stato di guerra con l'Abissinia — Politica Antonelliana — Occupazione sull'altipiano — Politica tigrina — Parvenzomania amministrativa — Parvenzomania politica — Catastrofe — Postea — Epilogo.
Un vol. in-8° di circa 400 pag. L. 4 —

Agenda Oppermann pour 1898 à l'usage des Ingénieurs, Architectes, Agents-voyeurs, Conduct. de travaux, Mécaniciens, etc. Un vol. in-18°, relié toile. L. **3.40**

Demoulin M. — Traité pratique de la **Machine locomotive.** Notions sur la Construction des Locomotives; description des types les plus repandus; l'étude de la combustion, de la production et l'utilisation de la vapeur, du rendement; des conditions de fabrication et de réception des matériaux, etc. 4 vol. in-8°, avec 970 fig. et planches dans le texte et 6 planches hors texte, 1898 . . . . L. **160** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

U. 601

ANNO XXXI. Sabato, 19 Marzo 1898 . NUM. 12.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

LA QUESTIONE FERROVIARIA ITALIANA[1]

Dall'egregio ing. Guido Paravicini abbiamo ricevuto da parecchi giorni una sua Memoria, pubblicata nella *Rassegna Nazionale*, che avremmo riprodotta prima se la tirannia dello spazio non ce l'avesse impedito. Del resto l'arduo argomento trattato dal chiarissimo autore è sempre (e chissà fino a quando) come si suol dire all'ordine del giorno, e non avrà perciò tanto presto l'onore di una discussione e di provvedimenti da parte dei Poteri della Nazione. Cosicchè, riproducendo anche in ritardo la elaborata Memoria dell'ing. Paravicini, crediamo di fare cosa utile e grata ai nostri lettori.

L'Onorevole Carmine, richiamando col suo studio *sulla questione ferroviaria italiana* l'attenzione del paese sulla medesima, ha fatto opera assai commendevole, ed altamente patriottica. Giacchè nessuno vorrà disconoscere essere ad essa intimamente legata la prosperità economica del paese nostro, che, da tutti desiderata, non da tutti si propone promuovere con adatti provvedimenti. Supremo fra questi, e solo capace di effetti grandiosi quali richiede la vastità dell'intento a raggiungersi, è lo sviluppo e l'incremento del lavoro illuminato dalla scienza, diretto dall'oculatezza e dall'onestà. La inferiorità tecnica degli Italiani, presi nella generalità loro, in confronto colle più progredite nazioni del mondo, è notoria, e non può esser tolta che aumentando la istruzione speciale, ed offrendo occasione di applicare praticamente i dettami scientifici sui campi, nelle officine, nei commerci, e simili. Per accrescere il lavoro in tutte le sue molteplici forme occorrono certamente anche i capitali, che però da noi difettano meno di quanto si crede, ma occorrono indispensabilmente le agevolezze di ogni natura all'operare, al libero espandersi dell'attività individuale od associata, allo scambio facile dei nuovi trovati, delle nuove iniziative. Per tutto ciò indubbio mezzo potentissimo di aiuto ed impulso sono le ferrovie, le quali agevolando i contatti alle persone moltiplicano lo scambio delle idee, abbreviando i viaggi rendono possibile l'azione loro in punti a considerevoli distanze, e facilitando il trasporto delle merci, costituiscono uno dei principali fattori dell'accrescimento della produzione e dei commerci.

In tal modo quel grande trovato del nostro secolo ha influenza incalcolabile sullo accrescimento del lavoro, e quindi sulla economia nazionale, la quale viene a risentire i danni di un servizio ferroviario imperfetto, in una misura gravissima, di che, quantunque manchino i mezzi per una valutazione esatta, è però non difficile congetturare la enorme importanza.

Da noi infatti le tariffe viaggiatori alte, i treni poco celeri e non abbastanza frequenti sulle linee principali, lentissimi, scarsi, e con imperfette coincidenze sulle diramazioni secondarie, o sui tronchi a scarso traffico, impediscono la buona sorveglianza delle officine, molte poste nel contado, da parte degli industriali costretti invece a risiedere nei centri degli affari; diminuiscono la frequenza dei viaggi tanto utili per annodare affari, aprire nuovi commerci, far prosperare i già avviati. Il trasporto delle materie prime e delle merci benchè a tariffe alte è fatto lentissimamente, specie per mancanza di impianto nelle stazioni, di doppi binari sulle linee di forte movimento, e di carri. Queste cause riunite poi producono il danno incalcolabile della assoluta impossibilità di eseguire i trasporti nella quantità richiesta dal pubblico, per cui gli industriali devono talora tenere inoperosi i loro stabilimenti, i commercianti non possono stringere contratti a consegna determinata entro a periodi anche non troppo ristretti. La gravità degli inconvenienti qui da me affatto sommariamente enumerati, apparirà ben manifesta a tutti, appena vi riflettano un po' attorno, e di gran lunga superiore ai sacrifici che si dovrebbero fare per dare alle nostre ferrovie il dovuto assetto, togliendo lo sconcio vergognoso delle frequenti sospensioni dell'accettazione delle merci, o di speciali disposizioni per le loro consegne, verificantesi ad ogni accrescimento di traffico. Il discredito che fatti simili ci arrecano all'estero è così facile a comprendersi, sicchè ben spesso alle giuste lagnanze degli stranieri si sente il rossore salire alla fronte. E la ver-

(1) *Sulla questione ferroviaria.* Studio dell'on. PIETRO CARMINE, pubblicato nei numeri 41, 42, 43, 44 e 45 del *Monitore* del 1897.

Digitized by Google

gogna poi è accompagnata dal ricordo del grave danno da noi per ciò risentito. Per postura, per le vaste sue coste, dotate di molteplici porti, per antiche tradizioni, l'avvenire d'Italia sta nella marina, ma questa per prosperare ha bisogno di merci da trasportare. Dall'interno di Europa si potrebbe creare una corrente feconda di traffici, e già una non spregievole si è andata formando, ma mezzo principale a mantenerla ed accrescesla son le ferrovie, e noi andiamo cercando pare a bella posta di inceppare e renderne malagevole il servizio per cui piuttosto che accrescersi il transito va quasi declinando.

Si può quindi fondatamente asserire essere l'assetto ferroviario uno dei più importanti quesiti, ai quali dovrebbero dedicarsi i nostri governanti, perchè alla buona sua soluzione è strettamente collegato quel risorgimento economico, che tutti invochiamo ardentemente.

Amo però dichiarare intendere io discorrere soltanto dell'assetto della rete attuale, persistendo più che mai dopo averne vista confermata dai fatti la piena attendibilità, nei convincimenti resi noti nel 1877, e nel 1878 nel *Politecnico*.

In quegli articoli combattendo l'eccessivo sviluppo, che si voleva dare alle ferrovie ordinarie a mezzo di costruzioni eseguite dallo Stato, invano dimostrai la convenienza di ricorrere ai sistemi economici, ed alle piccole Società per il completamento della rete nostra, all'infuori di poche linee di importanza militare, ed anche queste da affidarsi alle Società maggiori, vista la nessuna attitudine del Governo a farsi costruttore. Queste verità vent'anni sono da me dimostrate con sodi argomenti, i fatti hanno pur troppo rese evidenti in modo tanto disastroso, da essere ora da tutti riconosciute, ed a maggior ragione da chi ne era, come me, già pienamente convinto.

Dopo questa dichiarazione per evitare di essere frainteso, ritornando allo scritto del Deputato Carmine comincerò coll'approvare pienamente quanto egli giustamente dice circa alla convenienza d'iniziare prontamente pratiche per il prolungamento del contratto di esercizio, per evitare che l'esercente sentendosi prossimo alla scadenza rallenti nelle opere di manutenzione. Nè ad evitare questo pericolo può bastare la sorveglianza degli agenti governativi, che naturalmente a tutto non potrà arrivare.

Ammessa per le ragioni generali gravissime sopra svolte, e per la speciale ultima accennata la convenienza di studiare un nuovo contratto l'onorevole Carmine esamina le tre forme, di esercizio che si possono dare alle ferrovie, cioè il governativo, la concessione piena e l'appalto di esercizio.

Egli è contrario all'esercizio governativo, e non si può che essere del suo parere dopo la prova fattane dal 1876 al 1885, da noi e dopo i risultati che se ne ebbero e se ne hanno in Germania, in Austria ed in Ungheria. Trattandosi di fatti notissimi è inutile spendervi intorno parole per dimostrarli, molto più da noi dove le conseguenze di quel disgraziato periodo si vanno sentendo ancora, ed in modo ogni dì più disastroso, massime per rispetto al personale. Citerò appena alcune cifre che riassumono gli effetti del sistema. Con un reddito quasi uguale la Germania, spende nel suo esercizio il 60.03 per cento del prodotto, la Francia il 55,75 coll'esercizio privato. In quest'ultima le poche linee esercite dallo Stato costano il 74 per cento, mentre sulle ferrovie delle Società si scende fino al 45 sempre del prodotto. Per cui si può asseverare ormai dimostrarsi i Governi inetti a questa come ad ogni altra funzione che è basata sull'oculatezza ed attività industriale e speculativa.

Le concessioni piene sono il mezzo indiscutibilmente migliore per eseguire ed esercire le ferrovie, ma da noi vi è la difficoltà, giustamente accampata dall'autore, della valutazione di linee aventi redditi tanto disuguali. Certo è poi che questi redditi per talune sono nel periodo di sviluppo, e mal per noi se avessero a mantenersi nella attuale mortificante depressione, per cui la detta valutazione si fa ancor più delicata e difficile. All'occhio poi di ogni persona esperta in materia, ed edotta di quanto si fa all'estero appare indispensabile la riforma della classificazione delle ferrovie, per poter proporzionare l'esercizio agli introiti, ed anche da ciò deriveranno conseguenze ora difficilmente riducibili a cifre, ma che dovranno avere seria portata, tanto da sconsigliare di procedere ad una concessione prima che esse si siano esplicate.

Scartati i due sistemi di esercizio primi accennati, rimane soltanto l'appalto che l'on. Carmine accetta e con piena ragione. Vuole però gli siano tolti gli attuali difetti, da lui esposti assai chiaramente, specialmente rimarcando la scarsezza della percentuale per le linee a scarso traffico. Desiderando però che le Società abbiano mano libera, onde possano provvedere ai molteplici bisogni dell'esercizio in tempo utile, e nella giusta misura, consiglia un canone fisso. Lascia alle società anche l'amministrazione dei fondi di riserva per provvedere ai danni di forza maggiore, rinnovamento della parte metallica dell'armamento, e rinnovazione del materiale rotabile reso inservibile dall'uso, per i quali crede facili gli accordi. Non è di ugual parere circa alla Cassa per gli aumenti patrimoniali richiesti dall'aumento del traffico, pel timore che di questi aumenti, nei quali sono implicite anche opere necessarie a seguire i progressi introdotti nell'esercizio delle ferrovie, non se ne faccia più quando si sarà prossimi alla scadenza della nuova convenzione di esercizio. A togliere tale pericolo egli propone abbiano le società ad essere obbligate ad introdurre i miglioramenti, il cui importo dovrebbe essere ammortizzato cogli utili dell'esercizio in misura più o meno rapida secondo che si tratterrà di miglioramento di maggiore o minor durata. Allo scadere del contratto le società però dovrebbero essere rimborsate della parte di dette spese non ancora ammortizzate.

Il suggerimento è certo assai savio, però il procedimento più efficace resta sempre una durata del contratto di esercizio quanto si possa lunga. Allora ed allora soltanto l'esercente sente stimolo efficace nel suo stesso interesse a migliorare il servizio in ogni suo ramo. Non solo provvederà in tal caso a perfezionare gli impianti, ed il materiale, ma studierà ogni mezzo per agevolare e quindi accrescere il traffico. A questo necessita applicare misure non aventi effetti spesso che a lontane scadenze, ed anzi sulle prime cause di rilevanti sacrifici. Se l'esercente non avrà quindi la probabilità di risarcirsi col tempo dei sacrifici fatti oggi, se non potrà avere la certezza di goderne i frutti per un tempo abbastanza lungo certamente penserà preferibilmente al presente, cercherà evitare le innovazioni appena un po' onerose, e l'andamento dell'azienda ferroviaria ricadrà nel marasmo.

Certo è poi anche che in un contratto a lunga scadenza i vantaggi arrecati dai miglioramenti d'impianto e di materiale sono talmente grandi da indurre l'esercente ad attuarli prontamente e nel miglior modo, onde fruirne quanto più a lungo sarà possibile. In tal caso lo Stato può fare affidamento sull'interesse del suo contraente a far bene e presto, e, siccome ha attitudine e competenza in materia, a me pare possa accordargli senza alcun timore ampie facoltà e mano libera, condizione indispensabile a provvedere celeremente come il bisogno impellente esige, evitando così gli imbarazzi e le lungaggini delle eterne attuali pratiche ed approvazioni, causa non ultima dell'infelice condizione del nostro servizio.

Le opere suddette l'on. Carmine propone si specifichino chiaramente, e dettagliatamente nel contratto di appalto, e se ne determinino le rispettive misure e durata di ammortamento, e ciò sta bene per tutte quelle ora prevedibili. Ma col rapido progredire della scienza ferroviaria, le previsioni potranno in breve risultare insufficienti, ed allora gioverà abbia l'esercente davanti a sè la prospettiva di un lungo periodo di godimento, per averlo favorevole anzi ansioso di perfezionamenti, e così assai facile nei successivi accordi col Governo, necessari per vederli realizzati.

La prospettiva di un lungo periodo di esercizio, superiore alla vita attiva di un uomo, costituirà una specie di illusione, quasi di credenza di proprietà. Quale stimolo questa imprima all'attività umana è inutile spender parole

Digitized by Google

per dimostrarlo, per cui son certo ci troveremo assai soddisfatti, se entreremo in questa via.

Stabilità ci vuole e sicurezza nell'avvenire per condurre a buon fine le cose grandi, ed il riordinamento delle nostre ferrovie attuali non è impresa piccola, nè di lieve dispendio, visto lo stato deplorevole presente. Assicurati del loro avvenire gli esercenti si accingeranno animosamente ad attuare i rimedi, e lo faranno prontamente per fruire più a lungo delle loro fatiche e sacrifici.

Per tutto questo io non esito ad affermare essere necessario stabilire un contratto d'appalto dell'esercizio a durata lunga di sessant'anni cioè riscattabile, se si vuole, dopo i primi trenta, ma in questo caso con rimborso non solo delle spese non ammortizzate per aumenti patrimoniali, come sopra si disse, ma anche con un compenso per accrescimento del traffico, calcolato con formola da studiarsi diligentemente, ma avente per punto di partenza il concetto di una annualità corrispondente ad una frazione di detto accrescimento da corrispondersi per tutti gli anni tolti col riscatto all'esercente. Così sarà mantenuto in questi lo stimolo a perfezionare la sua intrapresa e ad accrescerne gli introiti anche negli anni prossimi al riscatto. Un patto di tal natura è già ammesso nella legge dei Lavori pubblici del 1865.

Nè una stipulazione simile può allarmare, se si considera un po' attentamente la qualità del contratto da stringersi colle società ferroviarie, e mi spiego.

L'on. Carmine ammette si debba partire da un canone fisso per ogni singola rete, e su ciò la generalità delle persone competenti sono d'accordo con lui, onde evitare il pericolo gravissimo abbia l'esercente a trovarsi impedito a promuovere lo sviluppo del traffico dal suo stesso interesse. Siccome però mantiene il limite massimo di dividendo agli azionisti al 7,50 por cento, saggiamente osserva esservi una certa armonia fra gli interessi dei due contraenti, giacchè se l'azienda è ben condotta presto sarà raggiunto il limite accennato, e lo Stato verrà a compartecipare agli utili maggiori conseguiti per opera del suo appaltatore. Tale limite poi non è che apparentemente elevato, giacchè realmente colla detrazione della imposta di Ricchezza Mobile, esso si riduce al 6,75 per cento, e pertanto sarà facilmente raggiunto. Vi è però l'inconveniente, che sorpassato il limite, la metà del reddito maggiore passa allo Stato, e ciò può essere causa di rallentamento di attività, di sforzi contabili per celare il suo raggiungimento, sarebbe quindi prudente abbassare questo limite, cosa ragionevole col tasso attuale del denaro, ma introdurre una interessenza scalare che si accresca coll'accrescere dei maggiori utili netti. Stabilito il limite per esempio al 6,50 per cento, dal 6,50 al 7,50 al Governo spetti il 10 per cento del soprappiù, dal 7 al 7,50 il 20, dal 7,50 all' 8,00 il 30, e così di seguito fino a quel tanto che sarà conveniente pure lasciare all'esercente a compenso ed incoraggiamento della sua attività.

Stabilita così una vera comunanza di interessi fra i due contraenti, avendo lo Stato ogni mezzo di controllare l'andamento delle amministrazioni sociali, e se non bastano i finora adottati, altri controlli stabilendo nei nuovi contratti, non deve temere pericoli nel conchiuderli per periodi lunghi. Sa che l'esercente non potrà fare guadagni esagerati, sa pure che avrà interesse ad accrescere traffico e proventi, e può affidarsi in quest'ultima molla, la più potente sull'animo umano, per essere certo di un servizio rispondente ai bisogni del pubblico.

E qui, come esposi più sopra, sta una condizione di altissima e capitale importanza. Se vogliamo dare al nostro paese un serio impulso verso il desiderato risorgimento economico, è giuoco forza dare al servizio ferroviario un aspetto stabile, largo a mezzi, tale da poter far fronte non solo al bisogno del traffico attuale, ma di accrescerlo, creando nuove correnti. Occorre per questo abbiano le società davanti a loro un lungo periodo sul quale ripartire gli ammortamenti delle spese di riordino ora indispensabili ed ingenti. Occorre anche possano fare affidamenti su disposizioni da parte del Governo ad un trattamento equo, e benevolo. E' duopo cioè mutare la politica ferroviaria seguita fino ad ora, la quale si imperniava sopra la differenza verso le Società, si esplicava in tergiversazioni alla loro libera azione, in ostilità ad ogni loro proposta, scemando così ad esse energia e buon volere, e conducendole finalmente all'impotenza ed alla rovina. Ciò accadde in passato coll'Alta Italia, e colle Romane, e se ne ebbe per conseguenza nove anni del più disastroso esercizio governativo. L'esempio almeno ci illumini, e ci faccia assumere verso le Società una condotta giusta ma benevola, quale si addice a chi ha interessi nella lor maggior somma, comuni, e pertanto aventi grande convenienza a procedere di buon accordo.

Per ottenere dalle Società un canone fisso quanto si possa elevato, l'autore saviamente propugna la adozione di norme meno severe e di sistemi economici d'esercizio per le linee di reddito limitato, ed a tale proposta mi associo di gran cuore, essendone da tanti anni fautore. Da quanto si è visto fino ad ora dubito però dell'attitudine delle grandi Società ad attuare tali sistemi, e ciò non soltanto per quanto avviene in Italia, ma anche all'estero, quantunque là si tratti di Società larghe a mezzi ed in condizioni sotto a molti aspetti più adatte delle nostre ad attuare i progressi suggeriti dalla scienza ferroviaria. Le grandi amministrazioni non sono organizzate per lavori di dettagli minuti, come si richiedono per la buona applicazione dei sistemi economici. E' impossibile anche materialmente seguano colla necessaria attenzione l'andamento dei piccoli commerci, delle industrie locali, ed arrivino così a soddisfarli nel miglior modo, e con proprio utile per aumento di prodotti. Giova in questo caso applicare il grande principio della divisione del lavoro, e la forma veramente pratica ed efficace per farlo, a mio avviso, sta nel subappalto di esercizio a piccole Società, ad imprenditori locali. Non mi accingo a spiegare l'organamento di questo subappalto, per non dilungarmi di troppó, ma non dubito ad assicurare, sull'esempio di quanto avviene nel Belgio, che se ne avrebbero economie rilevantissime, ed accrescimenti di traffico tali da contribuire seriamente a migliorare le infelici attuali condizioni economiche delle nostre ferrovie.

Degli utili di tale operazione, da domandarsi alle Società come più adatte a condurle a buon fine, ed anche per i molteplici interessi colleganti i grandi ed i piccoli esercenti, lo Stato verrebbe subito a fruire per la esposta colleganza di interessi colle grandi Società, massime se si adotterà la scala dei limiti di dividendo, della quale si è parlato qui sopra.

Qualora però lo Stato credesse riservarsi intero l'utile dei subappalti di esercizio, a me pare non vi possa essere impossibilità nel disciplinare anche questo punto nel nuovo contratto coi maggiori esercenti. Determinato con attente osservazioni il costo dell'attuale esercizio per caduna linea, o gruppo di linee secondarie, stabiliti i sistemi di contratti, i rapporti dei subappaltatori cogli appaltatori rispetto ai servizi cumulativi, alle forniture del materiale mobile, e le cautele da usarsi nelle aste in materia complessa e delicata come quella in discorso, l'esito della gara preciserà l'entità del risparmio sul quale il Governo si sarà riservato i suoi diritti.

In altro modo credo sia assai difficile conoscere i risparmi, che si potranno fare sulle linee secondarie, e la determinazione del canone fisso per le principali sarà con questo sistema assai meno difficile. Fra i 20 milioni dell'ing. Cottrau, ed i 6 dell'ing. Benedetti, il divario è grande, e si corre pericolo di fare un contratto errato o da una o dall'altra delle parti. L'esito delle gare di subappalto fornirebbe invece una base perfettamente sicura di valutazione.

Rispetto alle linee ancora da costruirsi, classificate o no, io non sono dell'avviso dell'on. Carmine. E' vero essere state fatte alle popolazioni delle promesse, ma queste promesse la esperienza dimostrò, che erano affatto inconsiderate per moltissimi casi. Si basavano sopra preventivi

Digitized by Google

deficentissimi, su valutazioni di prodotto, affatto fantastiche. Persistere in errori, fonte già di tanti danni riconosciuti e toccati era con mano, sarebbe follia. Il Governo ha già annunciata la sua intenzione di rinvenire sulle passate follie, e le popolazioni nella loro gran massa approvarono il nuovo indirizzo. Esso consiste nel limitare la compartecipazione dello Stato a sussidi chilometrici da accordarsi a Corpi morali, Società e privati. Prima d'accordarli si esige da chi vuol rendersi concessionario la dimostrazione dell'utilità economica della chiesta linea, non che dei mezzi finanziari per costruirla, ed in tal modo si ha prova sicura della sua convenienza e della seria vitalità della nuova intrapresa. Al Governo operante spesso sotto impulsi elettorali, si sostituisce chi deve impiegare capitali proprii, e quindi ne evita diligentemente il disperdimento. Al primo riconosciuto pessimo costruttore, l'attività privata da noi in materia assai esperta. Da qualunque lato lo si consideri il nuovo programma è eccellente, risponde a quanto si opera nei paesi più inciviliti, e non va assolutamente abbandonato.

Nè credo sufficiente correttivo l'affidare le nuove costruzioni alle Società esercenti. Con esso si ottiene certamente di sapere quanto dovrà spendersi, ma non si evita il pericolo abbiano a costruirsi ferrovie inutili, quali sono diverse delle comprese nella legge del 1888. Rimosse ora le cause politiche allora dominatrici, non vi è più ragione alcuna di ricadere in errori attualmente assai deplorati. Il sistema seguito allora potrà essere applicato parzialmente al completamento di qualche linea, come si fece nel 1896 per l'Avezzana-Roccasecca e la Campobasso-Isernia, ed in questi pochi casi sarà cosa ben fatta, ma non per il completamento della rete secondaria nelle sue troppo facilmente promesse diramazioni.

Col tempo però, dimostrati insufficienti i sussidi chilometrici, ora arrestati ad un massimo di L. 5,000, potranno essere in casi speciali, a ragion ben veduta, accresciuti in modo da rendere possibile possibile l'attuazione di una data ferrovia, sempre però col mezzo dell'azione privata, più idonea a scegliere quanto più si attaglia ad ogni singolo bisogno, e più capace di condurre a buon fine l'impresa.

Ove l'on. Carmine merita non solo approvazione ma vera lode, si è laddove addita i gravi inconvenienti prodotti nella gestione ferroviaria dai diritti, che il personale crede poter vantare in forza dell'art. 103 dei capitolati annessi alle Convenzioni del 1885. E' questa una grave piaga, che, non sanata con efficaci rimedi, potrà essere causa di gravissime perturbazioni nel servizio, come lo fu già finora in misura non piccola.

Il mezzo suggerito per far rinunciare il personale alle su esposte pretese, quello di assicurare pienamente l'avvenir suo rispetto alle pensioni, non so se sarà sufficiente, certo però è ben trovato.

Osterà alla sua accettazione il sospetto facile ad ingenerarsi quando si mutano patti stabiliti da tempo e godenti d'una garanzia nei titoli ammassati per far fronte agli impegni contratti. Però è questa cosa da tentarsi, e forse avrà buon esito.

Circa all'impiego delle somme ritraibili dalla alienazione dei titoli delle Casse pensioni, una volta ottenuto l'assenso del personale, non mi pare sia da sollevarsi opposizione. Sarà sempre una semplificazione utile, e l'allontanamento di qualunque pericolo, per quanto qui si possa ritenere remoto, di manomissione.

Non possiamo però illuderci possa bastare alle necessità già riconosciute per dare alle nostre ferrovie un assetto sufficiente ai bisogni, pel che si parla di alcune centinaia di milioni, vale a dire per una cifra ben superiore a quella ritraibile dai detti titoli. L'obbiettivo della proposta è però principalmente quello prima esposto, e se lo raggiungerà conducendoci ad una riforma nell'organamento del personale, e ad una mutazione nei rapporti suoi verso alla Società, non si può dubitare abbia ad avere effetti importantissimi ed assai vantaggiosi.

Concludendo dirò, che pur dissentendo in alcuni punti speciali, e dirò tecnici, non si può che approvare il lavoro dell'on. Carmine nelle sue linee generali, e nei suoi intenti, aventi di mira la sistemazione seria, con promettente avvenire di un servizio capitale per l'economia del Paese, ed ormai tanto connesso alla pubblica gestione da esserne organo importantissimo e meritevole di ogni cura diretta ad ottenere il suo migliore funzionamento.

Milano, 8 gennaio 1898.

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA DEL PERSONALE FERROVIARIO

Ecco la Relazione ministeriale che precede il disegno di legge, da noi pubblicato nel numero 9:

Signori

La legge 15 agosto 1897, numero 383, nello stabilire che le funzioni degli Istituti di previdenza per il personale delle Società esercenti le grandi reti ferroviarie del Regno, restavano limitate al solo personale che vi si trovava iscritto al 31 dicembre 1896, e che per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897 doveva ciascuna Società creare un nuovo Istituto di previdenza; ha, con l'articolo 2, fatto obbligo al Governo di formulare in un disegno di legge le norme per la formazione ed il funzionamento di tale nuovo Istituto.

Con l'articolo 5 la legge stessa ha stabilito inoltre che, entro sei mesi dalla sua pubblicazione, il Governo doveva sottoporre alla approvazione del Parlamento le norme per provvedere al riordinamento definitivo delle Casse di pensioni e dei Consorzi di mutuo soccorso ferroviari esistenti.

È in adempimento di siffatti obblighi che venne compilato il disegno di legge che ora ci onoriamo di presentarvi, distinto in tre titoli, dei quali uno concerne l'ordinamento del nuovo Istituto di Previdenza per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897; l'altro i provvedimenti per il normale funzionamento delle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso; l'ultimo i provvedimenti per riparare ai disavanzi esistenti nelle Casse medesime e per assodare le responsabilità relative.

Le notizie e le considerazioni che in larga misura risultano dalle relazioni, le quali illustrano i vari disegni di legge già presentati sugli argomenti di cui si tratta, ed in particolar modo dalla relazione che accompagnava il disegno di legge presentato dal Governo nella seduta del 28 aprile 1896, ci dispensano dallo intrattenervi sulle difficili condizioni nelle quali versano le attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso, e sulle cagioni di esse; tanto più che fu la conoscenza appunto di codeste condizioni che persuase già il Parlamento ad accogliere, fra le varie proposte presentategli dal Governo, quelle che più essenzialmente miravano a rimediare alla gravità della situazione, e cioè: porre fine alle nuove iscrizioni alle Casse esistenti, in modo da separare il passato dall'avvenire, e assegnare alle Casse medesime nuovi introiti, valevoli ad arrestare i disavanzi e ad iniziarne la estinzione completa.

I.

La prima questione che, in ordine al nuovo Istituto di previdenza per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897, occorre risolvere, è quella del sistema in base al quale esso debba crearsi e funzionare, nel concetto che tale sistema deve di per sè valere ad escludere il pericolo che pel nuovo Istituto si riproducano le difficoltà che pesano sugli Istituti attuali.

Quale, in questo argomento, sia stato il costante pensiero del Goveroo si appalesa dai disegni di legge 28 aprile 1896 e 4 maggio 1897, sui provvedimenti a favore degli Istituti di previdenza ferroviari, informati ambidue al con-

Digitized by Google

vincimento che il sistema il quale, senza ledere legittimi interessi, dia più sicura guarentigia di normale funzionamento. è quello a base di *conti individuali*.

Le variazioni che ai due suddetti disegni di legge apportarono le Commissioni parlamentari, non offrirono alla Camera occasione di discutere sul merito di tale sistema, il quale ebbe invece a trovare già accoglienza favorevole da parte del Senato, ed anzi si può dire che questo abbia implicitamente subordinato all'adozione dal sistema di cui è parola l'approvazione data, nella seduta 19 luglio 1897, ai provvedimenti sanzionati dalla legge del 15 agosto successivo.

E pertanto, nell'articolo 1 del presente disegno di legge, proponiamo che il nuovo Istituto di previdenza, di cui parla l'articolo 2 della detta legge 15 agosto, debba organizzarsi e funzionare in base al *conto individuale*.

Lo stesso articolo 1 determina che il relativo statuto, dopo che ne sia stata riconosciuta la regolarità dai competenti corpi consultivi, venga approvato con Decreto Reale; intendendo così il Governo di aver modo di tutelare e garantire, nelle forme più efficaci e corrette, gl' importanti interessi del personale ferroviario di nuova assunzione. È superfluo aggiungere che tale statuto dovrà rispecchiare esattamente i criteri ai quali è informato il presente disegno di legge, esplicandoli in modo da assicurare il normale funzionamento del nuovo Istituto.

La quasi uniformità delle norme, le quali presso le tre Società esercenti, disciplinano l'ordinamento del personale e ne regolano le carriere, dà ragione dell' articolo 2, in quanto determina che il nuovo Istituto sarà identico per le Società medesime. E poichè la legge 15 agosto, pur mirando ad agevolare con la chiusura delle iscrizioni presso le esistenti Casse, la sistemazione dei disavanzi dipendenti dalle insufficienti entrate del passato, e ad impedirne dei nuovi, non volle sicuramente che al personale del nuovo Istituto venisse fatto un trattamento sensibilmente diverso da quello fatto ai compartecipanti degli Istituti esistenti, ne segue che alle funzioni di questi debbano, quanto più sia possibile, conformarsi quelle dell'Istituto nuovo.

In questo concetto si è, nel detto articolo 2, stabilito che tale nuovo Istituto, pur rimanendo unico come dispone la legge, sia costituito di due distinte sezioni, una pel personale a paga mensile od annua, l'altra pel personale a paga giornaliera: quella, in analogia alle funzioni dell'attuale Cassa pensioni, destinata unicamente ad erogare per la previdenza propriamente detta i fondi che accumula; l'altra, in analogia alle funzioni dell'attuale Consorzio di mutuo soccorso, destinata anche a provvedere pel servizio sanitario o pei sussidi di malattia.

La corrispondenza di funzioni fra gli esistenti Istituti ed il nuovo deve avere necessariamente riscontro in quella degli introiti, e perciò si è nell'articolo 3 stabilito che le due sezioni del nuovo Istituto debbano essere alimentate dai proventi stessi, che rispettivamente costituiscono le risorse degli Istituti esistenti. E pertanto, avendo le indagini e gli studi all'uopo eseguiti fatto palese che la definitiva sistemazione di tali Istituti richiederà un aumento d'introiti, sia mediante maggiore contributo delle Società e del personale, sia mediante altri proventi, uguale aumento dovrà assicurarsi all'Istituto nuovo.

Quanto alla ripartizione degl'introiti, i concetti fondamentali che informano il presente progetto di legge sono i seguenti:

che le somme versate da ciascun agente nella Cassa dell'Istituto, sotto forma di ritenute sugli assegni, gli appartengano sempre, coi relativi interessi composti, qualunque sia la durata del periodo di compartecipazione all'Istituto, come se si trattasse di veri risparmi volontari e non di versamenti obbligatori;

che le somme provenienti dal contributo sociale e dai rispettivi interessi composti cedano in proprietà dell'agente soltanto dopo un determinato periodo di compartecipazione all'Istituto, e quando l'agente stesso venga regolarmente collocato in quiescenza;

che le somme ricavate dagli introiti accessori, accumulate con quelle provenienti dalle ritenute e dai contributi, delle quali non sia stato possibile effettuare l'assegnazione per la mancanza di aventi diritto, servano a costituire un fondo acquisito, con gli interessi composti relativi, alla massa dei compartecipanti all'Istituto, fondo che dovrà, con determinate norme, essere distribuito ai soli quiescenti. (*Continua*).

IL SERVIZIO FERROVIARIO
NEL PORTO DI GENOVA

Il Presidente della Camera di Commercio di Genova, essendosi rivolto al Direttore Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo per informarlo degli imminenti arrivi di ingenti quantità di merci, e raccomandandogli di fare ogni sforzo affinchè il servizio ferroviario possa corrispondere alle imperiose necessità, cui andrà a trovarsi il commercio, ha ricevuto la seguente lettera di risposta:

Codesta Camera di Commercio, con la pregiata lettera del 9 corrente, n. 258, di V. S. Ill.ma, nell'annunciare l'arrivo in codesto Porto di cereali, di carboni e di merci varie, in quantità ragguardevolissime, fa appello al buon volere di questa Società, perchè veda con ogni sforzo di far fronte ai bisogni di carico e di trasporto che ne deriveranno.

In risposta, mi affretto a dichiarare che la Società si farà un dovere di adoperarsi, con ogni maggior diligenza, ora, come sempre, a corrispondere, per quanto da essa dipende, alle segnalate necessità.

Nè troverebbe scusa un diverso contegno della Società, dacchè, se anche le mancasse qualunque impulso derivante dal desiderio di contribuire a dar forza al primo porto d'Italia nella sua lotta di concorrenza coi porti rivali dell'estero, basterebbe, per spingerla ad un buon servizio, la semplice considerazione del proprio tornaconto, essendo anche per essa manifesto che gli ingorghi, i ritardi, ed anche solo le incertezze del servizio ferroviario nel porto, ne scemano l'attrazione e tolgono un prezioso alimento alle linee da essa esercitate.

Ciò premesso, questa Società non può però nascondere che se gli eccezionali arrivi suaccennati coincidessero, come sembra probabile, colla ripresa del traffico nelle stazioni interne, al ripresentarsi dei trasporti agricoli, si avrebbe una contemporanea richiesta di carri, che ben difficilmente potrebbe venir soddisfatta coi mezzi disponibili, e non si potrebbe più mantenere al porto l'alta cifra di carico che da parecchie settimane si è potuta raggiungere per effetto della depressione nelle richieste delle stazioni interne.

E ciò sarà dovuto all'insufficiente dotazione dei vagoni di questa Rete, e non già ad altre cause dipendenti da un minor impegno della Società nel trarre il maggior partito possibile dal suo materiale.

È vero che a contestare questa deficienza fu accennato a percorrenze medie che i carri non avrebbero raggiunto; ma trattasi di argomento già esaurito e che non ha influenza sulla questione.

Così, è stato detto che la Società o non ripara, o ripara troppo lentamente i suoi carri; ma quest'accusa non regge affatto, essendo stato dimostrato con cifre evidenti che la percentuale dei carri tolti al servizio per causa di riparazione, non è superiore, anzi è assai spesso inferiore, ad una media normale.

E, d'altronde, non si comprende quale interesse avrebbe la Società a trascurare la riparazione, avendo un numeroso personale fisso d'officina che rimarrebbe inoperoso.

È stato asserito altresì che il sistema di ripartizione dei carri vuoti è errato. Questo sistema, che consiste semplicemente nel far convergere su Genova tutti i carri che si rendono vuoti sulle linee a nord e ad ovest di Genova e non vi trovano immediato ricarico, è stato esaminato nel suo funzionamento da delegati del Governo, e non ha dato luogo a rilievi. Nè furono indicati i difetti di principio o d'applicazione, nè alcun punto concreto potè essere formulato al riguardo.

Un'altra accusa è stata mossa alla Società: quella di sottrarre un numero notevole di carri al commercio per destinarli al carico dei proprii carboni. Non sembra valga la pena di soffermarsi su quest'accusa.

Finchè il carbone necessario pei treni sociali sarà introdotto in Italia per via di mare, si dovranno pure impiegare dei vagoni per trasportarlo verso l'interno; e finchè la Società conserverà come principale porto d'arrivo quello di Genova, sarà su codeste calate che essa sottrarrà a tale intento il maggior numero di carri. Certo

Digitized by Google

la cosa muterebbe di aspetto se la Società liberasse il porto di Genova da questo ingombro, sia col rivolgersi ad altri porti, sia, per effetto di un ribasso nel prezzo dei carboni tedeschi, col ritirare il proprio fabbisogno dalla Germania, caricato su vagoni tedeschi; ma ciò non ridonderebbe certamente a vantaggio del porto di Genova.

Rimossi pertanto questi appunti, non si può equamente negare l'effettiva insufficienza della dotazione di carri, quale fu dimostrata e riconosciuta nella solenne adunanza del 7 febbraio u. s., dalla Commissione Permanente, alla quale V. S. ha fatto allusione.

Questa deficienza era pur già stata riconosciuta dal Governo fin dal 1896, quando si annunciarono i nuovi 500 carri (portati poi a 560) che sono ora in costruzione, e che per altro, entrando in attività solo nell'autunno prossimo, non possono contribuire a risolvere le difficoltà della imminente campagna. Questa deficienza permane tuttavia, e la Società non ha mancato di segnalarla ripetutamente al Ministero dei Lavori Pubblici, declinando la responsabilità delle conseguenze cui potrebbe dar luogo ogni ritardo nel provvedere.

Oggi stesso, nel presentare al Governo, al quale, come è noto, spetta di acquistare il nuovo materiale, il fabbisogno per l'esercizio 1898-99, vi ha fra altro compresi 1000 carri da aggiungersi ai 560 suaccennati.

La Società si augura nell'interesse proprio, che è solidale con quello di codesto porto, che la domanda trovi favorevole accoglienza; ma intanto brama rinnovare alla S. V. Ill.ma l'assicurazione che da parte sua nulla sarà ommesso che valga a rendere il più possibile intensa l'utilizzazione dei mezzi disponibili e a giovare al buon accordo fra Società e commercio.

Il Direttore Generale
Firm.: MASSA.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Il servizio ferroviario nel Porto di Genova.

Allo scopo di esaminare sopra luogo quale sia presentemente ed in epoca assai prossima la vera situazione del movimento commerciale negli scali ferroviari del Porto di Genova, quali sono i mezzi che l'Amministrazione ferroviaria è in grado di prestare per far fronte ai trasporti degli scali stessi, diretti sia all'interno che all'estero, e quali quelli che eventualmente occorresse di escogitare, S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici ha creduto opportuno di nominare una apposita Commissione presieduta dal senatore Casaretto comm. Michele.

La Commissione ha tenuto varie riunioni durante le quali sono stati interrogati parecchi funzionari capi dei servizi locali ed alcuni fra i più importanti commercianti e spedizionieri. Le conclusioni della Commissione non sono ancora conosciute. Pare però che alcuni membri abbiano fatto personalmente anticipate proposte al Ministero e che questi le abbia accolte come risulterebbe dal seguente telegramma dell'on. Ministro dei Lavori Pubblici diretto al senatore Casaretto:

« Il Ministro delle Finanze disporrà temporaneamente il prolungamento dell'orario della dogana agli scali di Santa Limbania, Ponte Parodi e Cristoforo Colombo senza obbligo di indennizzi da parte dei commercianti; per le Chiatte il Ministero della Marina provvederà in accordo colla Prefettura. Domani perverrà rapporto Ispettore compartimentale circa progetto luce elettrica e saranno sollecitamente adempiute le formalità necessarie, ritenendo che la Società farà accelerare la riparazione dei carri e provvederà quotidianamente a Genova il massimo numero possibile, raggiungendo millecento vagoni circa. Confermasi la facoltà di disporre le operazioni di dettaglio pei trasporti. Frattanto si autorizza il noleggio di trecento vagoni.

« Ringrazio la S. V. e i componenti della Commissione per la cooperazione prestata a vantaggio degli interessi genovesi. « *Ministro* PAVONCELLI ».

Da ulteriori informazioni, da noi assunte, risulterebbe che durante la discussione è stata espressa dal Presidente della Camera di Commercio e da autorevoli commercianti la quasi certezza che nei due mesi di aprile e maggio, fortissimi saranno gli arrivi di merci nel Porto, mentre il rappresentante ferroviario ha dovuto mettere sull'avviso la Commissione che i carri disponibili non saranno certamente in numero adeguato a tale straordinario bisogno. Ha egli fatto rilevare che se in queste ultime settimane si ebbe un carico fortissimo sulle calate, ciò dipese da favorevoli circostanze eccezionalissime che assai difficilmente perdureranno, concludendo coll'invocare gli urgenti provvedimenti che, fino dal 7 febbraio u. s., sono stati suggeriti con un unanime deliberato della Commissione permanente del Porto.

Ciò stante, noi facciamo plauso all'interessamento che dimostra l'on. Ministro dei Lavori Pubblici ed al fermo intendimento suo, espresso anche alla Camera dei Deputati, di provvedere con mezzi straordinari per far fronte alle necessità del momento, salvo ad attuare successivamente quelli, validi ad assicurare permanentemente il regolare andamento del servizio ferroviario del Porto.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Preventivo materiale rotabile 1898-99).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al R. Governo il preventivo sommario delle provviste di materiale rotabile da eseguirsi nel prossimo esercizio 1898-99.

Detto preventivo contempla l'acquisto di 20 locomotive, 120 carrozze, 30 bagagliai e 1000 carri per l'importo complessivo presunto di L. 8,700,000 circa.

(Acquisto di materiali metallici d'armamento).

La Mediterranea ha disposto che la gara per l'acquisto dei materiali metallici d'armamento, occorrenti pei lavori di costruzione di un binario di raccordo fra la *ferrovia Ligure* ed il *porto mercantile di Spezia* e di uno scalo ferroviario nel porto stesso, abbia luogo nei giorni sottoindicati:

22 marzo, ore 15: rotaie, stecche, piastre e scambi;
23 marzo, ore 15: chiavarde, arpioni, caviglie.

><

Ferrovia d'accesso al Sempione Domodossola-Isella.

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha dichiarato al Ministero dei Lavori Pubblici di essere disposta a studiare ed a presentare un progetto esecutivo di dettaglio del tronco Domodossola-Isella, di accesso alla ferrovia del Sempione, comprendente anche lo studio per l'eventuale applicazione della trazione elettrica sul tronco stesso.

><

Ferrovia Sondrio-Tirano.

Ci informano da Sondrio che quel Consiglio Provinciale, in una prossima seduta, deve deliberare sulla proposta di una Società, la quale assumerebbe, con un determinato concorso da parte della Provincia, la costruzione e l'esercizio della ferrovia Sondrio-Tirano, segnata al n. 7 della tabella *B*, annessa alla Legge 10 luglio 1888, n. 5550, quando la Provincia chiegga ed ottenga per la Società stessa la concessione, col massimo sussidio chilometrico preveduto dalla Legge del 27 giugno 1897.

><

Ferrovia elettrica tra Chieti-Città e Chieti-Stazione.

Nell'agosto del 1894 il Ministero dei Lavori Pubblici approvava un progetto di ferrovia a trazione a vapore, a

Digitized by Google

binario ridotto tra Chieti-Città e Chieti-Stazione, e nel successivo anno, nel mese di aprile, accordava per la costruzione di detta ferrovia un sussidio governativo nella misura di lire 2500 a chilom. per la durata di 70 anni.

Dopo la detta approvazione, tenuto conto della facilità di ottenere l'occorrente energia delle forze idrauliche del fiume Pescara, sorse all'Amministrazione Comunale di Chieti, quale concessionaria della costruzione e dello esercizio della linea, l'idea di sostituire la trazione elettrica a quella a vapore, epperò dava incarico all'ingegnere Giustino De Leonardis di studiarne l'applicazione alla linea in questione, cosa che egli fece, compilando all'uopo apposita variante al progetto di ferrovia a vapore, variante, il cui studio venne testè sottoposto al Ministero dei Lavori Pubblici.

Giusta il progetto di variante non si hanno che leggere modificazioni nell'andamento planimetrico ed altimetrico in confronto del progetto primitivo con trazione a vapore.

L'intero tracciato è lungo m. 8.701.11 ed è diviso in due tratti, l'uno di m. 8000 circa, tra la stazione di Chieti Inferiore ed il principio dell'abitato, ha tutti i caratteri di una ferrovia elettrica con sede propria; l'altro, che attraversa l'interno dell'abitato da Porta Sant'Anna per Santa Chiara ed il Corso Marruccino fino al largo del Teatro, bisogna considerarlo siccome una tramvia elettrica con armamento speciale del sistema Phoenix.

Il sistema di trazione elettrica, adottato in progetto, è quello generalmente usato attualmente, cioè il sistema in derivazione, in cui la trasmissione della corrente del generatore fisso all'elettro-motore mobile ha luogo per mezzo di un filo aereo e della rotaia.

La spesa generale prevista per la costruzione della linea, tutto compreso: sede stradale, fabbricati, armamento, officina generatrice, linea elettrica e materiale mobile, ammonta a L. 751,387.65.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il 5 corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Strade Ferrate Meridionali, ebbero luogo le gare a licitazione privata per l'appalto dei seguenti lavori:

1. Lavori relativi alla costruzione di pozzi d'acqua potabile, del tipo Northon, per 15 case cantoniere lungo la ferrovia da Cremona a Treviglio. Alla gara vennero invitare 7 Ditte, delle quali hanno concorso soltanto 2. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Togni Giacomo, di Brescia, col ribasso del 20 0[0 sui prezzi della tariffa;

2. Lavori riguardanti la provvista degli infissi in legname, occorrente pei fabbricati della stazione di Caravaggio, nella linea da Cremona a Treviglio. Di 8 Ditte invitate alla gara, 5 presentarono offerta di ribasso, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Clemente Nobili e Fratelli, di Bologna, col ribasso del 25.40 0[0 sui prezzi di tariffa;

3. Lavori relativi alla sistemazione del servizio di acqua potabile nella stazione di Arezzo, lungo la ferrovia da Terontola a Firenze. Alla gara vennero invitate 14 Ditte e le concorrenti furono 8. Rimase deliberataria provvisoria la Ditta Martelli Giuseppe, di S. Sepolcro, col ribasso del 26 0[0 sui prezzi di tariffa.

(*Movimento degli operai impiegati nelle costruzioni*).

Diamo nel seguente prospetto il movimento degli operai impiegati sui lavori delle diverse linee ferroviarie concesse alla Società delle Strade Ferrate Meridionali, dal loro cominciamento a tutto dicembre 1897:

Linea Lecco-Colico	N.	2,099,611
» Rocchetta-Potenza	»	4,466.823
» Rocchetta-Gioia	»	2,783,005
» Sulmona-Isernia	»	6,002,024
» Barletta-Spinazzola	»	871,282
Totale	N.	16,152,745
Il numero delle giornate di operai impiegate a tutto il primo semestre 1897 ascendendo a	»	16,030,833
si ha il numero di	»	121,912

degli operai impiegati nel secondo semestre 1897, corrispondente ad una media giornaliera di 662.5.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per munire di cuopriruote in lamiera il cancello scorrevole del passaggio a livello Viale Regina Vittoria, al chilometro 1.376 della linea da *Faenza* a *Firenze;*

2. Proposta per la costruzione di cisterne con filtro e pompa a mano per le case cantoniere poste ai chilometri 39.477 e 40.390 della linea da Bologna a Pontelagoscuro. Spesa occorrente L. 2700;

3. Proposta per l'impianto di una sala d'aspetto di terza classe nel fabbricato viaggiatori della stazione di Desenzano nella linea da *Milano* a *Venezia.* Spesa occorrente L. 1720;

4. Proposta dei lavori occorrenti per sistemare il servizio doganale nella stazione di *Verona-Porta Vescovo.* Spesa preventivata L. 6800;

5. Proposta per sistemare nelle stazioni di *Ancona, Bologna*, *Brindisi*, *Castellamare Adriatico*, *Firenze*, *Foggia*, *Udine*, *Venezia e Verona P. V.* i locali destinati alla emissione dei nuovi biglietti di viaggio ad itinerario combinabile. Spesa occorrente L. 6550.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Proposta per la sistemazione degli appoggi della travata metallica in opera al ponte sul fiume Santerno al chilometro 44.124 da Ferrara della linea *Ferrara-Rimini.* Spesa occorrente L. 4300;

2. La proposta dei lavori occorrenti per la costruzione di una galleria artificiale a protezione di un tratto di linea esposto alla caduta di massi tra i chilometri 80.302 e 80.342. Spesa preventivata L. 38,000;

3. Il contratto stipulato colla Ditta Aldo Netti per l'impianto della illuminazione elettrica nella *stazione di Orvieto;*

4. Una nuova proposta relativa a lavori occorrenti per la sistemazione e l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Sacile, lungo la ferrovia da *Mestre* a *Cormons.* Il nuovo preventivo considera una spesa di L. 29,660;

5. Il contratto stipulato colla Società Valnerina per l'impianto della illuminazione elettrica nella *stazione di Terni;*

Digitized by Google

6. La convenzione stipulata coll' ingegnere Pietro Francolini per l' impianto di un piano caricatore nella stazione di Serra San Quirico, lungo la linea da *Foligno* a *Falconara;*

7. Il preventivo della spesa di L. 915 per provvedere all'impianto di 10 fermacarri alla estremità di alcuni binari tronchi nella stazione di Foggia, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto;*

8. La proposta per consolidare in via definitiva il muro di sostegno a sponda destra del Reno, fra i chilometri 59.537.36 e 59.572.36 della ferrovia da *Bologna* a *Pistoia*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11,200;

9. Il preventivo della spesa di L. 795 occorrente per provvedere allo spostamento del segnale a disco verso Casarza, e per l'impianto di un apparecchio elettrico di comando in stazione di Codroipo, lungo la ferrovia da *Mestre* a *Cormons*.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di provvedimenti da eseguirsi d'urgenza per garantire la sicurezza dell'esercizio presso la spalla Reggio del viadotto a travata metallica sul Vallone Augiemo, al chilometro 68.253.45 della ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7000;

2. Il contratto stipulato colla Ditta Luigi Rizzi di Modena per la fornitura di 11 scambi semplici con crociamento a cuore d'acciaio fuso capovolgibile, tangente 0.02, modello n. 2; di 3 scambi semplici con crociamenti fatti di rotaie, tangente 0.18^{147}, modello n. 2, per posa simmetrica, con cassetta di manovra ordinaria; d'uno scambio inglese doppio con cuori doppi fatti di rotaie, tangente 0.12, modello n. 2; di 2 intersezioni oblique rettilinee, tangente 0.37^{53}; e d'una intersezione obliqua rettilinea, tangente 0.56^{577};

3. Il preventivo della spesa di L. 700 per riparazione dei danni verificatisi in seguito alla rottura della catena d'una incavallatura al fabbricato « alloggi » della stazione di Grossano, nella linea *Eboli-Metaponto;*

4. Il preventivo della spesa di L. 530 per la costruzione di un muro a secco per chiusura della proprietà Zazzi, fra l' imbocco Spezia della galleria Ca di Bada ed il ponte sul rio Gussaro nel tronco Solignano-Berceto della ferrovia *Parma-Spezia;*

5. La proposta per la sostituzione con cancelli delle sbarre di chiusura del passaggio a livello per la strada comunale di Champorcher presso la stazione di Hône-Bard, alla progressiva chilometrica 53.828.90 della linea *Ivrea-Aosta;*

6. Il preventivo della spesa di L. 1000 occorrente per modificazioni ai davanzali delle finestre nei fabbricati da Ricadi a Gioia Tauro della linea da *Battipaglia* a *Reggio;*

7. La proposta dei lavori occorrenti per il completamento delle chiusure della linea da *Ivrea* ad *Aosta*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 25,000;

8. Il progetto per l' impianto del secondo binario fra la stazione di Roma Tuscolana ed il ponte sul Tevere presso la stazione di Roma-San Paolo, lungo la ferrovia da *Roma* a *Pisa*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 167,000, oltre a L. 9667.89 per materiale metallico di armamento;

9. Un nuovo progetto riguardante l'esecuzione di lavori di ampliamento della *stazione di Voltri*, con annesso preventivo di spesa di L. 51,400;

10. La proposta di provvedimenti intesi ad impedire la caduta dei massi pericolanti sulla costa ai chilometri 368.654.856, tra la stazione di Bagnara e la fermata di Favazzina nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*. Spesa prevista L. 17,000.

><

Telaini di alluminio nelle nuove carrozze della Mediterranea.

Siamo informati che la Mediterranea ha disposto che per le carrozze miste di 1ª e 2ª classe, facenti parte del 5° rinnovamento e di cui è oggetto la gara indetta pel 18 andante, siano adottati i telaini in alluminio, già esperimentati con buon esito sulle ferrovie belghe, i quali presentano il vantaggio di essere ad un tempo robusti e leggeri e di non gonfiarsi ed incurvarsi sotto l'azione delle intemperie, come succede per quelli ordinari in legno.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Viaggiatori di qualunque tariffa nei diretti fra Milano e Pavia*).

La Mediterranea ha sottoposto all'approvazione una sua proposta per ammettere nei diretti n. 61 e 66 i viaggiatori di 1ª e 2ª classe, di qualunque tariffa, fra Milano e Pavia, colla restrizione già in vigore pei treni 62, 67 e 30, che cioè i suddetti viaggiatori siano ammessi nei due treni in parola limitatamente ai posti disponibili, escluse però le comitive ed esclusi i viaggiatori a tariffa ridotta per conto dello Stato (Allegato *B*).

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Modificazioni d'orario*).

La Sicula ha presentato alla superiore approvazione un progetto di modificazioni all'orario del treno diretto n. 4, onde posticiparne la partenza da Palermo di 22 minuti sull'orario attuale.

><

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Compagnia Reale delle Strade Ferrate della Sardegna ha sottoposto alla superiore approvazione:

Il progetto per il prolungamento del Magazzino a piccola velocità nella stazione di Cagliari e per la costruzione di un piano caricatore interno;

Il progetto per lavori di sistemazione delle stazioni di Serramanna, Samassi, Villasor e Siliqua.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possano approvarsi i capitolati per gli appalti a licitazione privata degli scambi e dei meccanismi fissi occorrenti per l'ampliamento della stazione di Salerno. Il primo di detti appalti importerà una spesa di L. 36,000, ed il secondo una spesa di L. 34,000. Gli appalti stessi considerano le seguenti forniture:

Il primo: 9 scambi semplici del primo tipo riformato; 5 scambi semplici del modello n. 2; 2 scambi tripli del modello n. 2; 1 scambio inglese doppio del modello n. 2;

Digitized by Google

Il secondo: 1 piattaforma girevole del diametro di m. 15; 1 piattaforma girevole del diametro di metri 5.50; 4 gru idrauliche isolate; 1 serbatoio a fondo sferico della capacità di m. c. 100 e relativi accessori; chilogrammi 24,320 di tubi di ghisa;

Ha manifestato il parere che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto dell'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, relativo ad un secondo gruppo di lavori di ampliamento nella stazione di Nizza Monferrato, per un importo di L. 192,900, da affidarsi all'Amministrazione predetta a rimborso di spesa;

Ha ritenuto che possa approvarsi il nuovo schema di contratto-capitolato da sostituire a quello originariamente annesso al progetto 10 ottobre 1895, per i lavori addizionali di sistemazione e di completamento della condotta d'acqua, dalla galleria degli Allocchi alla stazione di Marradi, sulla linea da Faenza a Firenze;

Ha dato il suo parere su di una domanda di compensi extra-contrattuali della Ditta Domenico Calvi, in dipendenza dei lavori da essa eseguiti per la costruzione di una galleria artificiale fra le stazioni di Romagnano e di Balvano, nella ferrovia da Eboli a Metaponto;

Ha manifestato il parere che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto presentato dalla Mediterranea, relativo a lavori di ampliamento dello scalo merci a Sesto S. Giovanni, nella linea da Milano a Chiasso. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto, pel cui compimento è fissato il termine di due anni, ammonta a L. 23,875, non compreso il valore del materiale metallico di armamento.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Con due recenti decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, venne disposto quanto segue:

1. È approvato il progetto di aggiunte all'art. 91 delle tariffe relative al trasporto degli animali morti (o parti di), destinati agli istituti scientifici, legalmente riconosciuti, in conformità della proposta all'uopo presentata dall'Adriatica, di accordo colla Mediterranea e colla Sicula;

2. Sono approvati il 6° e 7° supplemento alle tariffe italo-austro-ungariche dell'ottobre 1887, giusta la proposta presentata, di comune accordo, fra le Amministrazioni ferroviarie dell'Adriatico, del Mediterraneo e della Sicilia.

—

La concessione di cui fruiva la Ditta Bortolo Lazzaris per i suoi trasporti di legnami, è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 1° gennaio u. s.

— La concessione Gabrielli e Bramante per i suoi trasporti di sale e tabacchi da Novi a Santhià è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 16 novembre 1897.

—

È in corso il decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale viene approvata una proposta presentata dalla Mediterranea, di accordo coll'Adriatica e colla Sicula, per la ristampa della tariffa speciale comune, n. 300, G. V. (già 201, G. V.), pel trasporto di merci, seta e derrate alimentari fra alcune stazioni italiane e Londra, per la via di Modane.

—

La concessione Mandelli pel trasporto di cereali, farine e crusca, venne rinnovata per il corrente anno, riducendo il quantitativo minimo di impegno da quintali 83,000 a 62,000.

—

La Mediterranea ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici, con preghiera di approvazione, dei nuovi prospetti delle tariffe eccezionali e di transito, da applicarsi in servizio internazionale allo scalo di Rivarolo Ligure-Docks.

Coi nuovi prospetti, che la Mediterranea ha concordati coll'Adriatica, verrebbe secondato il desiderio espresso dall'Amministrazione dei Docks, affinchè lo scalo predetto fosse annesso anche alla tariffa di transito per il servizio italo-autro-ungarico, nonchè alla tariffa eccezionale n. 1.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *Il concorso del Municipio di Bologna.* — Il Consiglio Comunale di Bologna, nella sua seduta del 16 corrente, ha approvato la proposta di un concorso di L. 10,000 per la ferrovia del Sempione.

Ferrovia centrale e tramvie del Canavese. — Il 17 corrente, ebbe luogo a Torino, l'Assemblea generale ordinaria degli azionisti della ferrovia centrale e tramvie del Canavese.

Presiedeva il comm. ing. Francesco Ceriana ed erano presenti o rappresentati 32 azionisti per N. 10,013 azioni.

Come di consueto, pubblicheremo nel prossimo numero la Relazione del Consiglio d'Amministrazione, letta ed approvata dall'Assemblea.

Si procedette alla nomina delle cariche vacanti e risultarono riconfermati ad *Amministratori:* il comm. ing. Filiberto Allasia ed il comm. avv. Giovanni Scavia.

A *Sindaci:* Bobba avv. Pietro, De Planta cav. Adolfo, e Pulciano cav. ing. Melchiorre.

A *Sindaci supplenti:* Gatti Ernesto e Miaglia commendatore avv. Edoardo.

Si estrassero infine 24 azioni da rimborsarsi al 1° ottobre prossimo venturo in lire 200 caduna, con sostituzione in azioni di godimento.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 marzo 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,694,329.30, con un aumento di L. 7456.25 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 marzo 1898 si ragguaglia a L. 90,877,393.48, presentando un aumento di L. 1,513,498.72 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 febbraio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 289,846, con una diminuzione di L. 11,361 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 febbraio 1898 ammontano a L. 6,997,606, con un aumento di L. 184,900 sull'esercizio precedente.

Tramvie di Milano. — *Risultati del mese di febbraio.* — Ecco la statistica municipale riguardante il traffico delle tramvie milanesi durante il mese di febbraio:

Passeggieri trasportati n. 3,143,146 di cui:

Digitized by Google

2,723,025 e cioè l'86.63 0|0 con biglietti ordinari;
241,302 » il 7.68 0|0 » per corrisp.;
178.819 » il 5.69 0|0 » grat. corrisp.;
così i biglietti per corrispondenza effettivamente goduti sulle linee rappresentano 74.11 0|0 di quelli emessi.

Quanto alla suddivisione fra i diversi giorni della settimana si ebbero in media:

Lunedì, n. 111,386; martedì, n. 103,246; mercoledì, n. 108,487; Giovedì, n. 114,415; venerdì, 103,515; sabato, n. 131,344; domenica, n. 113,192.

Tramways-omnibus di Roma. — Il Consiglio di amministrazione della Società romana dei Tramways-omnibus ha approvato la proposta fatta dal presidente comm. Cavallini per un'operazione finanziaria, mediante la quale la Società verrà messa in grado di ammortizzare il vecchio materiale e di provvedere largamente alla sua trasformazione per la trazione elettrica.

L'operazione studiata e conclusa personalmente dal commendatore Cavallini, consiste nello svalutare il capitale attuale di L. 1,500,000 e nel portarlo poscia a L. 5,600,000, emettendo 12,000 azioni nuove del valore nominale di lire 175 al prezzo di L. 325. Di queste azioni, 10,000 saranno offerte agli attuali azionisti in ragione di una ogni quattro delle vecchie, che formeranno due azioni nuove da 175 nominali.

Fra il nuovo capitale e il premio sulle azioni emittende la Società avrà più di quanto le occorre per svalutare o ammortizzare d'un tratto i propri stabilimenti, le vecchie carrozze, cavalli, macchinari, ecc. per oltre L. 1,800,000 portando nel tempo stesso la riserva al massimo e cioè a L. 1,120,000, ossia al quinto del capitale di L. 5,600,000.

In conseguenza la Società, d'ora innanzi, distribuirà ai proprii azionisti gli utili degli esercizi senza più nulla detrarre per ammortamenti.

Tramvie elettriche napoletane. — È stato con recente decreto autorizzato l'esercizio della tramvia a trazione elettrica, attualmente esercitata a vapore, Museo-Torretta, e l'esercizio della tramvia a trazione elettrica Museo-Salvator Rosa-Vomero, in Napoli, concesse alla Società anonima dei tramways napoletani.

Funicolare aerea a Cortabbia. — La Ditta Cuquasca e C., di Lecco, sta impiantando a Cortabbia (Valsassina) una funicolare aerea per una tratta dai 1200 ai 1300 m. per il trasporto del materiale dalle cave di barite alla strada provinciale. La corda metallica principale, cioè quella del carico, è di 20 mm. di diametro ed atta a portare oltre 80 quintali, mentre in realtà verranno caricate di soli 30 quintali circa.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia del Lucomagno.* — Si è costituito in Acquarossa un Comitato distrettuale bleniese allo scopo di promuovere la ferrovia del Lucomagno. A comporre la Commissione dirigente furono designati i signori consigliere nazionale Cesare Bolla, presidente, ing. Gius. Martinoli, dott. Alfredo Emma e avv. Luigi Arcioni, segretario.

In quella prima riunione venne votato all'unanimità il seguente ordine del giorno proposto dalla Commissione dirigente:

a) Di spiegare, in unione col Governo, l'azione più energica per la costruzione della ferrovia del Lucomagno, a scartamento normale;

b) Di lanciare immediatamente un appello a tutte le Municipalità interessate, ed al pubblico bleniese, specialmente agli esercenti, ai facoltosi ed agli emigrati, affinchè abbiano ad associarsi al lavoro di propaganda coll'offerta di oblazioni in denaro, destinato a coprire le spese degli *studi di massima* (in gran parte già ultimati) e le altre che si dovranno incontrare per corredare la domanda di concessione, di tutte le pezze richieste.

Il Consiglio di Stato, conformemente all'invito fattogli dal Gran Consiglio nella sua ultima sessione, proporrà di mandare a Coira uno dei suoi membri, il quale, unitamente al delegato del Comitato sullodato on. Bolla, abbia ad iniziare le pratiche col Governo dei Grigioni per la costruzione della ferrovia in parola.

— *La ferrovia diretta Berna-Neuchatel.* — Una riunione di rappresentanti dei corpi municipali e delle associazioni professionali di Berna ha discusso il progetto per la ferrovia diretta Berna-Neuchatel.

L'assemblea si pronunciò per il tracciato per Rosshäusern, siccome il solo che nello stato attuale della quistione, al punto di vista tecnico e finanziario, ha delle probabilità di prossima realizzazione.

Ferrovia del Gottardo. — Nei circoli officiali di Berna si smentisce la notizia data da un giornale italiano che attualmente siano pendenti delle trattative fra l'Italia e la Germania a proposito del riscatto della ferrovia del Gottardo.

Del resto simili trattative sarebbero per lo meno premature, inquantochè il riscatto della forrovia del Gottardo non può aver effetto che tra undici anni.

Ferrovie delle colonie inglesi. — Lo sviluppo ferroviario nelle quindici principali colonie e loro dipendenze, è di gran lunga maggiore a quello dello stesso Regno Unito.

Nel 1886 vi erano 14,341 miglia di linee in esercizio nelle Indie inglesi e nel 1896 il totale ha raggiunto le 20,114.

A Ceylan nel 1886 le linee ascendevano a 181 miglia e nel 1896 a 297.

L'Isola Maurizio nel 1886 contava 97 miglia mentre nel 1896 ne ha in esercizio 105. E così nel New-South-Wales, nell'86, erano 1934 e nel 1896 erano 2615; in Tasmania nell'86 miglia 304 e nel 1896 475; nella Nuova Zelanda da 1810 a 2185; nel Queensland da 1555 a 2490; a Natal da 127 a 407; nella colonia del Capo da 1776 a 2807; nel Canadà da 10,697 a 16,270; nel Newfoundland da 90 a 566; nella Giamaica da 64 a 185; nel Barbadoes l'aumento delle linee è stato di 24 miglia ogni anno; a Trinidad da 54 a 57; Malta rimase quasi stazionaria e la Guiana inglese ebbe un aumento medio di 21 miglia.

Da tutto ciò risulta che delle quindici colonie, durante il periodo degli ultimi dieci anni, le linee ferroviarie da 33,074 aumentarono fino a 49,613 miglia.

I prodotti lordi nel 1886 ascesero a L. sterline 33,986,893 e nel 1896 a lire sterline 58,059,353.

Le spese di esercizio furono nel 1886 di 19,421,106 sterline e nel 1896 di 27,647,037.

Il profitto netto realizzato nel 1886 fu di 14,565,787 e nel 1896 di 23,412,316 sterline.

Notizie Diverse

L'industria italiana all'estero. — Le Ferrovie di Stato della Danimarca commisero 22 grandi locomotive alla Ditta ing. Ernesto Breda e C. (Elvetica) di Milano, che era stata in concorrenza colle più rinomate fabbriche europee.

La Società Nazionale delle Officine di Savigliano vinse, contro primarie Case Tedesche e Francesi, l'appalto di 1768 tonnellate di travate per la Strada Ferrata Galatz-Bérlad e per i ponti per strada ordinaria sopra l'Oltu a Dragasani, e sul Ramnic a Ramnic-Valcea, indetto dal Ministero dei Lavori Pubblici di Rumenia a Bucarest (Direzione Generale delle Strade Ferrate).

Queste notizie saranno apprese con schietto compiacimento da tutti i sostenitori del lavoro nazionale, che ne conoscono gli sforzi, le lotte, i sacrifici.

Digitized by Google

Lavori Pubblici. — Il ministro Pavoncelli ha emanato speciali istruzioni alle Autorità dipendenti, perchè curino l'immediato inizio di quelle opere, che in varie provincie sono state recentemente appaltate allo scopo principale di dar lavoro ai disoccupati.

I lavori portuali a Palermo, Catania e Marsala sono già stati deliberati, ed è imminente l'appalto di quelli del porto di Licata.

L'esercizio dei bacini di carenaggio a Messina verrà assunto dalla casa Florio, che farà eseguire nuove opere importanti nel porto.

Saranno appaltate entro marzo opere stradali per L. 230,000 circa nelle provincie lombarde, e per L. 190,000 circa nelle venete.

Galleria sotto lo stretto di Gibilterra. — Leggesi nel *Génie Civil* un breve cenno del progetto presentato dal signor Berlier per una galleria sotto lo stretto di Gibilterra.

L'esame delle carte marine mostra che nella parte dello stretto in cui le due coste europea ed africana sono più vicine (14 km.), si hanno profondità massime di 600 m., onde si renderebbero necessarie pendenze eccessive; alcuni chilometri più ad occidente si può stabilire un percorso sottomarino ove le massime profondità non superano 400 metri. Ivi si ha una distanza di 32 km. fra le due coste, ed aggiungendo 3 km. di galleria d'accesso, sulla costa spagnuola, e 6 sulla costa marocchina, sono in totale previsti per la galleria 41 km. nei quali le massime pendenze non supererebbero il 25 0|0.

Le costruzioni navali in Inghilterra. — Dalla statistica del Lloyd britannico, ultimamente pubblicata sulle costruzioni navali nel Regno unito nell'anno 1897, risulta che il lavoro fu abbondante e che le costruzioni in corso al 31 dicembre ultimo erano considerevoli; ma la produzione annuale subì un certo ribasso, per effetto del noto conflitto durato sei mesi tra i padroni e una parte dei loro operai.

Un altro fatto che risulta dalla statistica suddetta, è il movimento ascendente delle costruzioni navali all'estero, specialmente in Germania e agli Stati uniti. Questi paesi non solamente danno essi stessi minori ordinazioni all'industria inglese, ma pare che anzi raccolgano una parte di quelle dei paesi terzi che prima si rivolgevano ai cantieri inglesi.

Venendo alle cifre, notiamo che la produzione del Regno Unito nel 1897 è rappresentata da 639 bastimenti per 1,047,951 tonnellate di stazza, e cha segna sull'anno precedente una diminuzione di 275,000 tonnellate.

In questa cifra d'insieme, le navi mercantili sono 591 per 952,486 tonnellate, e le navi da gueerra 48 per 95,465 tonnellate.

Un quarto circa della produzione commerciale dei cantieri inglesi era destinata all'estero o alle colonie e gli altri tre quarti alle isole britanniche. Il nuovo tonnellaggio di cui si arricchì nel 1897 la marina mercantile inglese si ragguaglia quindi a 716,000 tonnellate. Da questa cifra deducendo le perdite per sinistri, per vendite, ecc., l'aumento netto del tonnellaggio si ridusse nel 1897 a sole 48,000 tonnellate, mentre nel 1896 fu di 169,000.

La costruzione delle navi a vela non ha cessato di diminuire considerevolmente dal 1892, epoca nella quale la proporziono del tonnellaggio dei velieri snll'insieme della produzione annua era ancora del 24 0|0. Nel 1897 essa non fu che del 3 0|0.

La produzione navale di tutti gli altri paesi fu nel 1897, secondo la statistica del Lloyd, di 512,873 tonnellate; unendovi la produzione del Regno Unito, si va ad un totale di 1,560,824 tonnellate, di cui 1,331,924 di navi mercantili e 228,900 tonnellate di navi da guerra.

Le perdite dell'anno, per tutti i paesi, valutandosi a 712,000 tonnellate, l'aumento netto del tonnellaggio mercantile risulta di 619,000 tonnellate. In questo aumento la parte della bandiera inglese non è che dell'8 0|0; ma se si considerano soltanto le costruzioni nuove è stata invece del 54 0|0.

Le navi in corso di costruzione nei cantieri inglesi al 31 dicembre 1897 erano rappresentate da 1,326,000 tonnellate di cui 1,013,319 tonnellate navi mercantili; in confronto all'anno precedente vi era un aumento in queste ultime di 229,000 tonnellate.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 18 marzo):

Colla ditta Gazzano Narciso di Sestri Levante per ricarico scogliera a presidio muro a mare fra le progressive 55,541 e 55,721 (linea Genova-Spezia);

Colla ditta Fratelli Bosco di Torino per fornitura di 2000 catene di sicurezza per carri e carrozze;

Colla società Alti Forni, Fonderie e Acciaierie di Terni per fornitura di 56 rotaie di acciaio fuso Martin per armamento mod. 2, occorrenti per i lavori d'ampliamento della stazione di Cuneo.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Direzione del Manicomio di Palermo (25 marzo, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione degli edifici del nuovo Manicomio nel podere Vignicella. Importo ridotto del 15.06 per 0|0 su L. 2,582,920.

Prefettura di Porto Maurizio (26 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di finimento dell'avancorpo del Carcere giudiziario di Oneglia. Importo L. 22,474.89. Cauzione L. 1500.

Prefettura di Catania (26 marzo, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di due ponti a travate metalliche in ferro, di cui uno della luce di m. 24 sul torrente Gurnalunga e l'altro di m. 4 prossimo al primo, compresa la fornitura, il montaggio ed il collocamento in opera delle travate, nella strada provinciale di serie n. 49 della Barca de' Monaci a Raddusa, ecc. Importo L. 69,667.69. Cauz. provv. L. 3000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Livorno (28 marzo, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria del Porto Mediceo di Livorno, delle darsene e di tutti i canali che esistono nell'interno della città, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo ridotto L. 84,562.08 (ribasso ottenuto L. 18.06).

Municipio di Vico Equense (30 marzo, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione d'una conduttura d'acqua potabile che dalla sorgente di Sperlonga deve arrivare in quel capoluogo. Importo ridotto L. 52,865 (ribasso ottenuto 3 0|0 su lire 54,500).

Deputazione Provinciale di Palermo (30 marzo, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la manutenzione quinquennale dei tratti stradali 3, 4, 5 e 6 da Lercara per la Filaga a Chiusa. Importo annuo L. 11,000. Cauz. provv. L. 1400. Fatali 15 aprile, ore 14.

— Appalto per la manutenzione quinquennale della strada dalla Marina di Roccella per Campofelice, Collesano ed Isnello a Castelbuono. Importo annuo L. 17,200. Cauz. L. 2200. Fatali 15 aprile, ore 16.

— Appalto per la manutenzione quinquennale della strada da Villa Lauger a Corleone. Importo annuo L. 40,000. Cauz. provv. L. 5000. Fatali 15 aprile, ore 15.

Prefettura di Sondrio (2 aprile, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione della strada nazionale n. 17 del Tonale, tronco VII, compreso fra il confine colla provincia di Brescia, al passo d'Aprica, e la strada nazionale dello Stelvio all'abitato di Tresenda (metri 14,027) per il sessennio

Digitized by Google

1898-1904. Importo complessivo L. 84,527.16. Cauz. provv. L. 1400. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Salerno (4 aprile, ore 10, fatali). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti per il prolungamento del molo di difesa del porto d'Amalfi. Importo ridotto L. 498,080.58.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria ed Armamenti — Taranto — (29 marzo, ore 14, 1ª asta). — Fornitura di chilogr. 10,000 di **rame** in pani per fusione a L. 1.50. Cauz. L. 1500. Consegna in due rate. Fatali 18 aprile, ore 12.

Direzione Artiglieria ed Armamenti — Napoli — (4 aprile, ore 13, 1ª asta). — Fornitura di chilogr. 20,000 di **rame** in pani a L. 1.50. Cauz. L. 3000. Consegna in due rate. Fatali 28 aprile, ore 12.

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — G. Schucany, Napoli, legno abete, 1° e 2° dipartimento, L. 4946;

F. Glisenti, Brescia, accoppiatoi, 3° dip., L. 3213;
F. Glisenti, Brescia, tubi di ferro, 3° dip., L. 6193;
G. Barbieri, Castelmaggiore, cuffie, 3° dip., L. 7204;
F. Stewart, Glasgow, tubi d'acciaio, 1° dip., L. 46,600;
Fonini e Franco, Genova, acciaio finissimo, 2° dip., L. 2975;
G. Moleschott, Roma, materiali elettrici, Taranto, L. 4336;
F. Rosati, Milano, filo conduttore elettrico, 1° dip., L. 7700;
Beretti Sciaccaluga, Venezia, bracciuoli di legna, 3° dipartim., L. 1400;
Fratelli Orlando, Livorno, casse di bronzo per valvole, 3° dipart., L. 2081;
Antonio Masera, Torino, due torni paralleli, 2° dip., L. 2874;
Nicolò Odero, Sestri Ponente, quattro caldaie tipo locomotive, 1° dip., L. 13,120;
The Cape Asbestos, Torino, cordone amianto, 3° dip., L. 900;
Ing. Ferrero-Gatta, Torino, macchina per prove, 1° dip., L. 1450;
Gaetano Basbio, Castelmaggiore, macchine utensili, 3° dipartim., L. 9285;
Officine di Savigliano, ventilatori elettrici, 1° dip., L. 1450;
Ing. Morello Franco, Torino, ventilatori elettrici, 2° dipartim., L. 1020;
Ditta B. Camova, Sesto San Giovanni, oggetti di bronzo, 1° dip., L. 87,030.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

25 marzo. — **Tramvia a vapore Pinerolo-Perosa Argentina.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 in Pinerolo.

27 marzo. — **Funicolare Como-Brunate.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 9.30 in Como.

27 marzo. — **Ferrovia Napoli-Ottaiano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Napoli.

30 marzo. — **Società Romana Tramways-Omnibus.** — Assemblea generale straordinaria ed ordinaria per le ore 10 nella sede sociale in Roma.

30 marzo. — **Tramvie e Ferrovie elettriche Varesine.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12.30 nelle sale del Municipio di Varese.

31 marzo. — **Funicolare Genovese.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova.

31 marzo. — **Società Ligure-Romana di Navigazione.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova.

31 marzo. — **Ferrovie Nord-Milano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Milano.

31 marzo. — **Società Anonima Nazionale di Tramways e Ferrovie.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 16 nella sede sociale in Milano.

31 marzo. — **Ferrovie del Ticino.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 9 nella sede sociale in Milano.

31 marzo. — **Ferrovie dell'Appennino Centrale.** — Assemblea generale per le ore 10 nella sede in Milano.

Società Minerarie, Metallurgiche e Carbonifere.

30 marzo. — **Società Alti Forni ed Acciaierie di Terni.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nelle sale della Società Veneta in Padova.

31 marzo. — **Miniere e Fonderie d'Antimonio.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova.

Banche e Società diverse.

29 marzo. — **Società Illuminazione Elettrica di Venezia.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 11 nella sede sociale in Venezia.

30 marzo. — **Società Nazionale delle Officine di Savigliano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino, via XX Settembre, 40.

31 marzo. — **Impresa Industriale Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 16 nella sede sociale in Castellammare di Stabia.

31 marzo. — **Società Industriale Napolitana** (*Hawthorn-Guppy*). — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Napoli.

31 marzo. — **Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Padova.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Strade Ferrate della Sicilia. — Dal 1° aprile pagamento della cedola n. 18 delle obbligazioni 4 0|0, emissione 1889.

Ferrovia Mortara-Vigevano. — Dal 21 corrente si effettuerà il pagamento del vaglia n. 87 in L. 11.25.

Società di Monteponi. — Distinta delle obbligazioni estratte e rimborsabili dal 1° maggio p. v.:

30	35	41	78	89	193	231	235
247	315	359	466	555	624	652	654
688	737	746	755	775	791	825	830
836	851	885	889	895	927	965	989
1036	1042	1046	1103	1125	1165	1170	1214
1219	1268	1403	1450	1489	1496	1499	1538
1599	1617	1631	1637	1704	1726	1738	1809
1998	2010	2024	2029	2048	2049	2061	2067
2104	2157	2166	2199	2229	2239	2244	2274
2292	2307	2308	2319	2329	2457	2490	2491
2492	2519	2533	2576	2588	2596	2600	2642
2710	2737	2751	2771	2800	2826	2899	2965
3034	3051	3071	3185	3187	3188	3189	3289
3300	3325	3346	3380	3469	3500	3503	3527
3549	3551	3611	3647	3711	3738	3757	3781
3783	3805	3838	3983	4048	4112	4159	4174
4176	4282	4294	4342	4416	4471	4578	4676
4677	4698	4781	4783	4808	4860	4879	4952
4991.							

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Marzo 12	Marzo 19
Azioni Ferrovie Biella	L.	520	517
» » Mediterranee	»	515	514
» » Meridionali	»	715.50	714.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	395
» » » (2ª »)	»	378	380
» » Secondarie Sarde	»	288	288
» » Sicule	»	650	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	541	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	312.25	310.75
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	355	355
» » Gottardo 4 %	»	101.40	101.40
» » Mediterranee 4 0|0	»	516.50	517
» » Meridionali	»	334.75	335
» » Meridionali Austriache	»	417	415
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	324	325
» » » 2ª emiss. »		311	311
» » Sarde, serie *A*	»	320	320
» » » serie *B*	»	316	316
» » » 1879	»	326	324.50
» » Savona	»	349	840
» » Secondarie Sarde	»	475	474.50
» » Sicule 4 0|0 oro	»	500.50	502
» » Tirreno	»	488	488
» » Vittorio Emanuele	»	352.50	354.25

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Marzo 1898.* — *25ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio.	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4641	4469	+ 172	1090	1239	— 149
Viaggiatori.	1,365,542 24	1,405,633 99	— 40,091 75	65,057 08	62,544 40	+ 2,512 68
Bagagli e cani. . . .	86,075 72	82,056 92	+ 4,018 80	2,434 01	1,495 59	+ 938 42
Merci a G.V. e P.V. acc.	309,522 99	304,248 05	+ 5,274 94	13,128 77	12,809 11	+ 319 66
Merci a P. V. . . .	1,785,401 53	1,753,542 97	+ 31,858 56	67,166 96	64,542 02	+ 2,624 94
TOTALE .	3,546,542 48	3,545,481 93	+ 1,060 55	147,786 82	141,391 12	+ 6,395 70
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Marzo 1898.*						
Viaggiatori	33,880,826 20	32,858,052 84	+1,022,773 36	1,661,700 10	2,076,057 73	— 414,357 63
Bagagli e cani. . . .	1,671,315 49	1,630,126 78	+ 41,188 71	43,069 50	60,846 19	— 17,776 69
Merci a G.V. e P.V. acc.	8,613,637 01	8,384,675 88	+ 228,961 13	357,715 09	421,602 27	— 63,887 18
Merci a P. V. . . .	42,949,761 42	42,109,540 50	+ 840,220 92	1,699,368 67	1,822,992 57	— 123,623 90
TOTALE .	87,115,540 12	84,982,396 00	+2,133,144 12	3,761,853 36	4,381,498 76	— 619,645 40
Prodotto per chilometro.						
della decade	749 80	769 42	— 19 62	146 03	128 42	+ 17 61
riassuntivo	18,770 86	19,015 98	— 245 12	3,451 24	3,536 32	— 85 08

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 6ª Decade — dal 21 al 28 Febbraio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	699,729.21	46,191.60	265,076.98	1,057,638.92	10,953.93	2,079,590.64	4,307.00
1897	790,876.17	37,201.79	267,935.17	1,035,758.64	9,470.22	2,141,241.99	4,248.00
Differenze nel 1898	— 91,146.96	+ 8,989.81	— 2,858.19	+ 21,880.28	+ 1,483.71	— 61,651.35	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	4,799,652.31	256,979.45	1,820,760.60	7,315,419.50	86,083.53	14,278,895.39	4,307.00
1897	4,736,555.81	227,793.28	1,706,333.34	7,448,086.23	87,128.99	14,205,897.65	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 63,096.50	+ 29,186.17	+ 114,427.26	— 132,666.73	— 1,045.46	+ 72,997.74	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	43,652.40	1,500.99	14,124.27	81,611.49	1,148.52	142,037.67	1,464.69
1897	53,783.32	1,255.01	18,756.68	103,388.28	1,034.53	178,217.82	1,377.00
Differenze nel 1898	— 10,130.92	+ 245.98	— 4,632.41	— 21,776.79	+ 113.99	— 36,180.15	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	309,858.29	7,647.55	99,807.48	549,051.36	9,732.87	976,097.55	1,464.69
1897	326,438.99	7,312.83	118,640.55	675,158.83	9.708,16	1,137,259.36	1,377.00
Differenze nel 1898	— 16,580.70	+ 334.72	— 18,833.07	— 126,107.47	+ 24.71	— 161,161.81	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
384.92	412.35	— 27.43	2,643,07	2,727,67	— 84,60

FERROVIE SECONDARIE NEL CIRCOLO FERROVIARIO DI TORINO

PRODOTTI DEL MESE DI GENNAIO 1898

	Torino-Rivoli	Torino-Ciriè-Lanzo	Settimo-Rivarolo-Castellamonte	Santhià-Biella	Fossano-Mondovì	Sassi-Superga	Basaluzzo-Frugarolo	Ferrovie economiche Biellesi	Funicolare del Castellaccio in Genova
	Chilom. 12	Chilom. 32	Chilom. 23	Chilom. 30	Chilom. 24	Chilom. 3	Chilom. 9	Chilom. 44	
Grande Velocità.	11,238.75	24,849.50	18,796.25	19,973.40	2,521.55	287.80	583.10	10,094.80	—
Piccola Velocità.	416.00	12,035.90	11,497.80	23,963.71	279.45	10.60	60.45	4,077.70	4,508.15
Totali	11,654.75	36,885.40	30,294.05	43,937.11	2,801.00	298.40	643.55	14,172.50	4,508.15

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

23ª Decade — Dall'11 al 20 Febbraio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	76,729.00	2,187.00	9,502.00	134,748.00	509.00	223,675.00	616.00	363.00
1897	76,615.00	1,778.00	10,086.00	139,442.00	1,479.00	229,400.00	616.00	372.00
Differenze nel 1898	+ 114.00	+ 409.00	— 584.00	— 4,694.00	— 970.00	— 5,725.00	»	— 9.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	2,045,473.00	46,173.00	250,622.00	3,086,078.00	34,098.00	5,462,444.00	616.00	8,868.00
1896-97	2,016,384.00	40,692.00	235,898.00	2,921,530.00	32,711.00	5,247,215.00	616.00	8,518.00
Differenze nel 1898	+ 29,089.00	+ 5,481.00	+ 14,724.00	+ 164,548.00	+ 1,387.00	+ 215,229.00	»	+ 350.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	30,750.00	680.00	2,636.00	27,121.00	268.00	61,455.00	484.00	127.00
1897	30,591.00	584.00	2,729.00	33,716.00	220.00	67,840.00	484.00	140.00
Differenze nel 1898	+ 159.00	+ 96.00	— 93.00	— 6,595.00	+ 48.00	— 6,385.00	»	— 13.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	758,797.00	15,030.00	70,787.00	580,668.00	4,815.00	1,430,097.00	484.00	2,955.00
1896-97	778,081.00	13,328.00	66,440.00	604,246.00	5,847.00	1,467,942.00	484.00	3,033.00
Differenze nel 1898	— 19,284.00	+ 1,702.00	+ 4,347.00	— 23,578.00	— 1,032.00	— 37,845.00	»	— 78.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,856.00	42.00	279.00	1,539.00	»	4,716.00	23.00	205.00
1897	2,850.00	88.00	289.00	740.00	»	3,967.00	23.00	172.00
Differenze nel 1898	+ 6.00	— 46.00	— 10.00	+ 799.00	»	+ 749.00	»	+ 33,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	71,685.00	2,729.00	6,409.00	24,214.00	28.00	105,065.00	23.00	4,568.00
1896-97	72,218.00	2,675.00	6,113.00	16,515.00	28.00	97,549.00	23.00	4,241.00
Differenze nel 1898	— 533.00	+ 54.00	+ 296.00	+ 7,699.00	»	+ 7,516.00	»	+ 327.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris** et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50

Livret-Chaix continental 2 v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	548 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Belog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) Arr.	2 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (Buffet) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a,2a,3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (Buffet) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastore Dirett. Prop. Responsabile

Digitized by Google

Anno XXXI. Sabato, 26 Marzo 1898 Num. 13.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia . . . . L.	20	11	6
Per l'Estero . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA
DEL
PERSONALE FERROVIARIO

(Continuazione e fine — Vedi Numero 12).

A questo fondo stesso dovranno altresì essere devolute le ritenute a carico del personale e i rispettivi contributi sociali, quando tali introiti, con il loro importo complessivo, eccedano il capitale necessario per costituire gli assegni vitalizi nella misura massima fissata dall'articolo 8 del presente progetto di legge.

Siffatto modo di ripartire i proventi, dei quali disporrà il nuovo Istituto, ha dato luogo per ciascuna sezione, all'assegnazione dei proventi stessi a tre distinti conti, indicati nell'articolo 4 del disegno di legge, cioè *Conto personale*, *Conto contributo*, *Conto collettivo*.

I cenni che precedono bastano a porre in sodo, che i due primi conti sono quelli che più specialmente corrispondono al sistema individuale, a cui è informato il funzionamento del nuovo Istituto. Essi infatti saranno tanti quanti i partecipanti all'Istituto stesso, e per ciascuno iscritto terranno in evidenza le ritenute fattegli e i contributi per suo conto versati dalla rispettiva amministrazione sociale, non che gli interessi relativi, offrendo così una base sicura per la diretta liquidazione delle somme che, in conformità ai suesposti criteri fondamentali e alle disposizioni statutarie, spetteranno a ciascun agente che cessi dal servizio.

Il terzo conto, invece, costituisce un provento comune a tutti gl'iscritti di ciascuna sezione, ed è destinato a migliorare la condizione economica dell'agente che sia costretto per invalidità ad abbandonare il servizio, prima che il fondo accumulato con le proprie ritenute e mediante il corrispondente contributo sociale abbia raggiunto una misura tale, che valga ad assicurargli un capitale od un reddito annuo sufficiente.

E pertanto il conto *collettivo*, mentre avrà funzioni che si svolgeranno a profitto dei compartecipanti, e più specialmente di quelli che per invalidità siano costretti ad abbandonare il servizio con pochi anni di compartecipazione all'Istituto, non pregiudicherà affatto alcun legittimo interesse individuale; rimanendo inalterato il diritto di ogni compartecipante alla libera disponibilità delle somme derivanti dal cumulo delle ritenute personali e dei versamenti volontari che possa avere effettuato nei limiti statutari.

Nè condizione siffatta è in contrasto con la previsione ammessa, che il conto collettivo sarà alimentato, oltre che dai proventi accessori, dei quali oggi fruiscono gli esistenti Istituti di previdenza ferroviari, anche da somme provenienti dal conto *personale*, dovendo ciò verificarsi solamente nel caso in cui l'agente muoia senza eredi legittimi. A tale riguardo giova osservare che, per meglio favorire gli interessi della collettività, non si è creduto opportuno di estendere la riversibilità delle somme, appartenenti al compartecipante sì all'una che all'altra delle due sezioni, ad altri eredi, che non siano quelli stabiliti negli statuti in vigore per le Casse pensioni e Consorzio di mutuo soccorso esistenti.

La sezione seconda dell'Istituto, come si è di sopra accennato, oltre alle funzioni di previdenza propriamente dette, dovrà disimpegnare anche quelle concernenti il servizio sanitario ed il sussidio di malattia. Segue da ciò che, per l'esercizio di queste ultime funzioni, dovrà annualmente essere erogata una parte delle ritenute a carico di ciascun compartecipante alla sezione seconda, e del corrispondente contributo sociale. Ne segue pure che, mentre nulla impedisce che la funzione della sezione prima si svolga affatto indipendente dall'attuale Cassa pensioni, che anzi diversamente non potrebbe avvenire; non potrebbesi invece, senza inconvenienti di ordine amministrativo ed economico, separare in modo ugualmente assoluto la sezione seconda dal Consorzio di mutuo soccorso della rispettiva Società, per tutto quanto concerne il servizio sanitario ed i sussidî di malattia.

Siffatta particolare condizione di cose, che nella sezione seconda si verifica rispetto alla prima, dà ragione dell'articolo 5, che riguarda il modo di provvedere alla spesa del servizio sanitario.

Occorre ora soffermarsi alquanto sull'articolo 6, col quale, in applicazione dei sopraccennati criteri fondamentali, si disciplina la erogazione delle somme accumulate nei conti *personale* e *contributo*.

Circa le prime resta fermo il principio che appartengano

Digitized by Google

al compartecipante che cessi dal servizio in qualunque tempo e per qualsiasi motivo, od agli eredi; ed ove questi manchino, al conto *collettivo*.

Circa le seconde, si stabilisce che appartengano all'agente che sia collocato a riposo, dopo almeno 15 anni di compartecipazione, od agli eredi dell'agente che, con un periodo non inferiore di compartecipazione, muoia in attività di servizio.

Con le ultime parole del comma *b* dello stesso articolo 6 si è inteso di stabilire che non sempre le somme accumulate nel conto *contributo* spetteranno integralmente agli eredi dell'agente, anche se morto in attività di servizio e con almeno 15 anni di compartecipazione; ma che, in taluni casi da determinarsi negli statuti, dovranno invece essere assegnate soltanto in parte, devolvendo il rimanente a beneficio del conto *collettivo*. Tale restrizione, diretta a contemperare in equa misura gl'interessi individuali con quelli della collettività, troverà la sua applicazione quando si tratti di vedove senza figli minori e quando questi non raggiungano un certo numero.

Dopo quanto si è detto intorno allo scopo cui si vuol destinato il conto *collettivo*, poco rimane da aggiungere intorno all'articolo 7, il quale stabilisce che dovrà disciplinarsene la distribuzione secondo norme da approvarsi per decreto reale e con procedimento analogo a quello fissato all'articolo 1 per l'approvazione dello statuto.

Coteste modalità di distribuzione, anzichè stabilirle fin d'ora, parve opportuno rimandarle a quando l'esperienza avrà dimostrato, meglio che ora non si possa, con metodi induttivi, le leggi di accumulazione del fondo *collettivo* per determinate classi di compartecipanti, ed abbia quindi fatto conoscere l'assegnamento che su di esso possa farsi a beneficio degli agenti regolarmente collocati a riposo. Ed anzi, a tale riguardo sarà da vedere se, pel fatto che il diritto a fruire del detto fondo comincia soltanto col 15° anno di compartecipazione all' Istituto, non convenga fissare, negli statuti relativi, che le norme per la distribuzione del fondo *collettivo* saranno determinate, sullo scorcio del quindicennio, per i primi iscritti all'una ed all'altra sezione del nuovo Istituto.

Questo procedimento non permetterà, è vero, agli agenti entrati a partecipare al nuovo Istituto nel primo quindicennio del suo funzionamento, di prevedere all'atto dell'entrata in servizio, quale potrà essere il trattamento complessivo che verrà loro fatto al termine della carriera; ma non sembra che siffatto inconveniente transitorio, e che in sostanza non lede alcun diritto, sia tale da indurre alla rinuncia dei vantaggi che si otterranno, rimandando le norme per la erogazione del fondo *collettivo* a quando si avrà avuto modo di raccogliere i necessari dati sperimentali.

Ad ogni modo, giova ripeterlo, ciascun agente ha la certezza che, al momento in cui verrà collocato in quiescenza, gli spetteranno le somme accumulate, sia con le ritenute alle quali sia stato assoggettato durante la carriera, sia con i corrispondenti contributi sociali; ed ha la certezza altresì di poter fare assegnamento sul fondo *collettivo*, sempre quando, stante la brevità del periodo di compartecipazione, il capitale formato dal cumulo degli altri due conti non basti di per sè a costituirgli un assegno che non riesca troppo sproporzionato allo stipendio.

In quanto all'ammontare degli assegni annui si è, all'articolo 8, proposto che non potranno essere superiori ai quattro quinti dello stipendio dell'ultimo quinquennio, ed in nessun caso al massimo di lire 8000. Siffatti limiti, che corrispondono a quelli prescritti per gl'impiegati dello Stato, si sono, riguardo agli assegni vitalizi vedovili, fissati, rispettivamente, ai due quinti dello stipendio ed al massimo di lire 4000.

Con lo stesso articolo 8 si è poi creduto conveniente stabilire che ai quiescenti ed agli eredi degli agenti morti in attività di servizio, dopo almeno 15 anni di compartecipazione allo Istituto, sia lasciata la facoltà di scegliere fra il ritiro delle somme, che loro possano spettare, e la conversione delle medesime in assegni vitalizi; e che al pagamento di questi provveda, non il nuovo Istituto, ma una Società di assicurazione da designarsi dagli aventi diritto.

Quest'ultima disposizione è intesa ad evitare che, col servizio diretto degli assegni annuali, il normale funzionamento e l'equilibrio economico del nuovo Istituto corrano il pericolo di alterazioni dipendenti da cause difficili a prevenire con sicurezza, quali sono appunto le variazioni del saggio dell'interesse e le anomalie nelle leggi demografiche prese a base delle tabelle vitalizie unitarie corrispondenti alle diverse età.

Quanto all' amministrazione dell' Istituto è parso opportuno che la legge si limiti a stabilire che essa debba essere affidata ad un Comitato diviso in due sezioni, corrispondente a quelle che costituiscono il nuovo Istituto, ritenendosi che convenga riservare allo statuto il determinare tutte le modalità per la costituzione e le funzioni di tale Comitato e i limiti della sua responsabilità.

Basta intanto che nella legge sia affermato il concetto che dovrà esservi una diretta responsabilità dei Comitati amministrativi, la quale dia affidamento che le funzioni del nuovo Istituto si svolgeranno con la regolarità dovuta, anche per il raggiungimento dello scopo cui si intende col conto *collettivo*.

Ed infatti, perchè questo possa efficacemente corrispondere al suo fine precipuo, di migliorare, cioè, mediante una razionale distribuzione delle risorse accumulate dai più validi, le meno favorevoli condizioni di quelli che troppo presto divengano inabili al lavoro, è sopratutto necessario che non si faccia luogo a collocamenti a riposo, prima dei limiti massimi di età, e di compartecipazione, se non nei casi di non dubbia invalidità, accertata con quelle modalità che saranno stabilite dallo Statuto.

Con l'articolo 9, oltre a provvedere alla formazione del Comitato amministrativo, si fa anche obbligo al Governo di esercitare, per mezzo di appositi delegati una diretta vigilanza sullo Istituto, la quale dovrà essere continua e solerte, anche perchè nel personale si consolidi la fiducia che il nuovo Istituto cui verrà ascritto funzionerà rettamente, secondo le norme determinate dalla legge; le quali, è nostro convincimento, basteranno a prevenire nuovi e dannosi squilibri, pur dando modo di provvedere efficacemente agli interessi avvenire del personale ferroviario.

II.

È ben noto come i disavanzi delle Casse di pensioni e di mutuo soccorso esistenti vadano continuamente aumentando, non solo per l'accumulazione degli interessi sul loro complessivo aumentare accertato a un dato giorno, ma anche perchè le entrate che le alimentano sono tuttora di non poco inferiori a quelle che, secondo i risultati di apposite indagini tecniche, occorrerebbero per mettere le Casse stesse in condizione di soddisfare gl'impegni statutari verso il personale che vi è iscritto.

Donde la indeclinabile necessità di attuare provvedimenti, i quali valgano a stabilire il necessario equilibrio fra le entrate e gl'impegni, o, in altri termini di procedere ad un definitivo riordinamento degli statuti, in modo che sia eliminato il pericolo di nuovi disavanzi.

A questo intento mirano le proposte contenute nel titolo II del presente disegno di legge, proposte che si compendiano nella determinazione delle norme fondamentali, che più direttamente debbono influire sulla sistemazione finanziaria degli Istituti.

Giova qui avvertire che siffatte proposte sono informate al concetto di massima, che il personale non debba, con sacrifici troppo sensibili, scontare i vantaggi che gli si vogliono assicurare, primo fra tutti quello di liberarlo da moleste preoccupazioni per l'avvenire proprio e per quello delle famiglie.

Ad ogni modo però l'equilibrio tecnico degli Istituti di previdenza esistenti non potrà essere assicurato senza un congruo aumento delle entrate annuali e senza opportune modificazioni degli statuti in vigore.

S'incomincia col prescrivere, all'articolo 11, che i nuovi

Digitized by Google

statuti, in base alle norme fondamentali stabilite nel presente disegno di legge, dovranno essere entro breve periodo di tempo formulati da un'apposta Commissione di funzionari governativi e sociali; e che non potranno essere attuati se non in virtù di un Decreto Reale, da emanarsi dopo che il Consiglio della previdenza e il Consiglio di Stato abbiano riconosciuto come gli statuti stessi siano tali da guarentire lo stabile e normale funzionamento delle Casse attuali.

La opportunità poi che, per tutto indistintamente il personale iscritto alle casse medesime, sì in attività di servizio, che già pensionato (quest'ultimo soltanto agli effetti della riversibilità), abbiano vigore i nuovi statuti definitivi, apparisce evidente, qualora si consideri che, ove permanesse l'attuale coesistenza di diversi statuti, verrebbero, in massima parte, a disperdersi i vantaggi delle progettate riforme; non senza avvertire che, con l'adozione di uno statuto unico per le Casse pensioni, e di un altro per i Consorzi di mutuo soccorso, si porranno più facilmente in essere gli elementi che sono indispensabili per calcolare i disavanzi effettivi degli Istituti medesimi.

L'articolo 12 stabilisce che gli statuti definitivi dovranno determinare di quanto le entrate annue delle Casse di pensioni a dei Consorzi di mutuo soccorso dovranno essere aumentate, perchè tali Istituti, una volta riordinati possano funzionare senza che si producano nuovi disavanzi.

Volendo far pesare quanto meno sia possibile sul personale ferroviario la sistemazione di cui trattasi, lo stesso articolo 12, nel fissare il principio che le Società debbano assumere a proprio carico le somme occorrenti per raggiungere l'equilibrio tecnico dei bilanci di competenza annuali, dispone che il personale iscritto alle Casse di pensioni non possa essere chiamato a concorrere a tale assetto con una ritenuta superiore dell'uno per cento degli stipendi a quella vigente; e del mezzo per cento delle paghe il personale incritto ai Consorzi di mutuo soccorso, in più della ritenuta attuale.

Inoltre si è riconosciuto opportuno che lo Stato applichi allo stesso fine il provento del 2 per cento sul prodotto lordo ultra iniziale, di cui al capitolato di esercizio (articolo 35 per la Mediterranea ed Adriatica, e 31 per la Sicula).

A questo temperamento, d'indole transitoria, comune alle tre Società, se ne è con l'articolo 13 aggiunto un altro che concerne la sola Società Mediterranea, alla quale si consente che, fino a quando il 2 per cento, di sopra accennato, non abbia raggiunto per la sua Rete la somma di lire 360 mila annue, possa essere prelevata la differenza, a favore dei suoi Istituti di previdenza dalla quota di prodotto spettante allo Stato, a norma dell'articolo 22 del contratto di esercizio.

Tanto questa particolare disposizione, quanto l'altra, estensibile alle tre Società, intese a facilitare l'assetto degli Istituti di previdenza esistenti, hanno carattere di volontaria concessione, e perciò non possono, nè debbono avere la menoma influenza sui diritti dello Stato verso le Società, i quali rimangono intatti ed impregiudicati, anche di fronte alla tuttora insoluta questione delle responsabilità dei disavanzi posteriori al 30 giugno 1885.

Sul prolungamento proposto con l'articolo 14 del periodo di età e di compartecipazione, per acquisire, in via normale, diritto alla pensione, occorre solo osservare che trattasi di una riforma inspirata al concetto, accolto sino dall'inizio degli studî su questa materia, di far dipendere i collocamenti a riposo, più che da altri motivi, dalla condizione della effettiva inabilità al lavoro; impedendo così che taluni agenti, mentre siano ancora validi, abbiano a sottrarre alla Cassa risorse le quali debbono, a preferenza, servire a migliorare i trattamenti a favore di quelli che, colpiti da invalidità precoce, ne abbiano maggiore bisogno. È superfluo soggiungere che la riforma stessa varrà a migliorare notevolmente la condizione economica delle Casse, sia per l'aumento dei contributi, sia per la diminuzione del periodo di durata delle pensioni, senza che riesca gravoso alla generalità dei compartecipanti, la quale anzi troverà il suo tornaconto nel rimanere più a lungo in servizio.

Peraltro a quelle categorie di agenti che, per le mansioni che disimpegnano, divengono più presto inabili al servizio, si sono, rispetto ai nuovi limiti normali di età e di compartecipazione, riservati gli stessi diritti al computo di favore, i quali sono stabiliti negli statuti attuali.

Parimenti nello stesso articolo 14 si sono mantenute le norme dei detti Statuti circa i pensionamenti degli agenti collocati a riposo per accertata invalidità, o dispensati dal servizio per misura amministrativa, prima che abbiano raggiunto i limiti normali di età e di compartecipazione.

Con l'articolo 15 si dispone che le pensioni ai compartecipanti, col minimo di lire 300 e col massimo di lire 8000 annue, dovranno essere liquidate nella misura stessa degli statuti presentemente in vigore, e cioè dei nove decimi del complessivo ammontare del 3 per cento sugli stipendi ed assegni accessori stati sottoposti a ritenuta per la Cassa pensioni, e dei dodicesimi degli stipendi.

La convenienza di limitare alla somma di lire 8000 il massimo della pensione annua non richiede di essere dimostrata, specialmente se si consideri che alla generalità dei compartecipanti non è dato di conseguire che pensioni assai modeste; e che, secondo lo statuto della Società per le Calabro-Sicule, il limite massimo delle pensioni era appunto di lire 8000; secondo quello delle Ferrovie Romane di 7000, e soltanto di 6000 secondo lo Statuto della Società per le Strade Ferrate Meridionali.

Un'altra misura che varrà a diminuire notevolmente gli oneri delle Casse di pensioni, è la riduzione della riversibilità vedovile, la quale col medesimo articolo 15 si è proposto di limitare alla metà di quella dello agente, nella considerazione che, anche ridotta in questo nuovo limite, la pensione vedovile rimarrà sempre abbastanza elevata, specialmente in confronto al trattamento fatto alle vedove degli impiegati governativi.

Il sussidio continuativo, di cui tratta l'articolo 16, concerne i compartecipanti al Consorzio di mutuo soccorso. Siffatto sussidio, subordinatamente alla condizione economica dell'Istituto, veniva anche concesso dagli statuti anteriori a quello del 1890, il quale lo mantenne, fissandone il massimo a lire 2.50 al giorno, misura uguale a quella che si propone con l'articolo predetto.

Peraltro le maggiori risorse che, in relazione a quanto verrà fissato nel nuovo statuto, giusta il primo comma dell'articolo 12, saranno attribuite al Consorzio di mutuo soccorso, non sarebbero sufficienti, da sole a porre tale Istituto in grado di funzionare regolarmente e di mantenere i suoi impegni.

Si rende quindi necessario limitare questi impegni, senza, beninteso, che ne venga menomato alcun legittimo interesse; e a ciò provvede l'articolo 17, col quale viene stabilito che il sussidio non debba corrispondersi nei primi tre giorni di malattia, e si prescrive che nello statuto del Consorzio non debbano comprendersi concessioni d'indole facoltativa.

L'importanza finanziaria di queste disposizioni non richiede di essere illustrata. Giova solo far presente come esse, ed in specie la prima, senza costituire un troppo sensibile sacrificio da parte del personale, oltre a costituire, come si è detto, un apprezzabile coefficiente dello stabile assetto dei bilanci annuali del Consorzio di mutuo soccorso, varranno a prevenire gli abusi, ai quali, con danno non lieve dell'Istituto dà luogo la illimitata corrisposta del sussidio di malattia.

D'altronde può dirsi che la proposta limitazione del diritto di sussidio di malattia rinvenga la sua base nel concetto a cui, su tale argomento, sono informati gli Statuti ed i regolamenti di analoghe associazioni; e, ad ogni modo, allo stato delle cose, non può che apparire equo e ragionevole che il personale contribuisca anche con questo non grave sacrificio all'opera di restaurazione del Consorzio, che, oltre ad assisterlo durante la sua carriera attiva, gli

Digitized by Google

assicurerà un sostentamento, sia pur modesto, durante il periodo della invalidità e della vecchiaia.

La proposta contenuta nell'articolo 18, che concerne la rappresentanza del personale nei Comitati amministrativi delle Casse esistenti, s'informa a un sistema intermedio fra quello attuale e l'altro più radicale della rappresentanza elettiva del personale.

Inoltre, con lo stesso articolo, a maggior garanzia del regolare funzionamento degli attuali Istituti di previdenza, si dispone che lo Stato debba vigilare sull'andamento di essi, per mezzo di speciali delegati dei Ministeri di agricoltura, industria e commercio, dei lavori pubblici e del tesoro.

III.

Il terzo titolo del presente disegno di legge riguarda i provvedimenti intesi a riparare al disavanzo, che si sarà formato negli Istituti suddetti alla data da cui andranno in vigore le nuove norme statutarie, delle quali parla l'articolo 11. Per lo accertamento di questo disavanzo si fecero in passato, e si sono ripetute anche di recente indagini e studi, dai quali, per molteplici ragioni, non ultime quella della mancanza di statuti, che assicurino il necessario equilibrio fra proventi ed oneri, ed ugualmente applicabili a tutto il personale ferroviario, non poterono fino ad ora trarsi risultati che possano ritenersi definitivi. Tuttavia è certo che il disavanzo complessivo cui, a quella data, ci troveremo di fronte, pur fatte le possibili riduzioni negli impegni, sarà assai grave, e che sarebbe invero atto improvvido non curare il completamento dei mezzi che valgano a colmarlo in un congruo periodo di tempo.

A questo intento è ispirato l'articolo 19, che fissa quali debbono essere gli elementi da apprestare perchè il Governo e il Parlamento sieno in grado di conoscere con la dovuta esattezza, non solo la vera situazione economica degli Istituti, ossia l'ammontare dei disavanzi in essi formatisi e le cause che abbiano concorso ad aggravarli, ma anche le relative responsabilità, per il periodo posteriore al 30 giugno 1885.

Sulla base di siffatti elementi sarà cura del Governo di avvisar ai mezzi, che risulteranno in definitiva necessari, per estinguere quel disavanzo che sarà stabilito mediante gli accertamenti predetti; presentando all'uopo un apposito disegno di legge, il quale dovrà servire di coronamento ai vari provvedimenti legislativi intesi a risolvere la grave e complessa questione dello assetto definitivo degli Istituti di previdenza ferroviari.

Si comprende che mentre, a semplificazione della controversia, si provvede mediante i nuovi introiti, e si provvederà mediante quelli che saranno assicurati definitivamente in seguito, a coprire il disavanzo generale da accertarsi come sopra; non potrebbe, dall'altra parte, trascurarsi la questione delle responsabilità, che è implicita nella controversia medesima, e che ha tratto a quelle somme che siano da ricuperarsi dalle Società, in quanto l'azione da esse esercitata, a partire dal 1° luglio 1885, abbia avuto per effetto di aggravare indebitamente il disavanzo cui si deve provvedere.

Intorno ai diritti che competano allo Stato al riguardo, è da fare, verso le Società, ogni più formale e ampia riserva.

Frattanto non conviene lasciare che l'attuale somma dei disavanzi, pur provveduto a che altri non se ne formino per effetto di introiti insufficienti, si aumenti dei relativi interessi composti, e s'impone invece la necessità che a questo progressivo accrescimento si faccia argine con le maggiori risorse disponibili.

Ora quelle che a tale scopo assegnò la legge del 15 agosto 1897, sebbene pel loro rendimento facciano presumere che corrisponderanno alle previsioni, tuttavia per le lagnanze alle quali hanno dato luogo da parte delle Camere di commercio del Regno, e del pubblico in generale, non si prestano ad essere mantenute ulteriormente in vigore, e tutto consiglia ad abrogarle anche prima della scadenza fissata dalla legge suddetta, per sostituirvi proventi di altra forma e di gettito non inferiore.

In questo concetto sono stati compiuti degli studi, i quali, fatta riserva dei mezzi che in via definitiva potranno essere adottati per la estinzione del disavanzo, hanno condotto al convincimento che, frattanto, il miglior partito da seguire per il fine medesimo, pel quale furono stabilite le sovratasse di che all'articolo 3 della legge 15 agosto 1897, ed in sostituzione di esse, sia quello di procurare le risorse delle quali si ha bisogno con un aumento non molto sensibile delle imposte erariali già in vigore, afferenti tutti i trasporti viaggiatori e merci a grande e piccola velocità.

L'attuazione di questo provvedimento, concretato nell'articolo 20, mentre assicurerà un provento che corrisponderà press'a poco a quello delle sovratasse ora vigenti, circa sei milioni annui), riuscirà assai meno molesta, e non perturberà le condizioni del commercio, specialmente perchè, essendo a larga base, graverà lievemente su ogni singolo trasporto.

Non occorre poi dimostrare la opportunità della proposta di estendere l'aumento delle dette sovraimposte alle linee secondarie e d'interesse locale, a vantaggio degli Istituti di previdenza creati o da crearsi per il personale rispettivo.

Tale assegnazione dovrà, beninteso, disciplinarsi con apposite norme regolamentari, le quali diano la certezza che i proventi dei quali trattasi in nessun caso avranno applicazione diversa da quella voluta dalla legge.

Con l'articolo 21 si fissano i termini per la attuazione dei provvedimenti indicati nel precedente articolo 20, e si dispone che le sovratasse di cui all'art. 3 della legge 15 agosto 1897 cesseranno d'aver vigore il giorno stesso a partire dal quale saranno applicati i provvedimenti suddetti.

Nulla è da osservare sull'articolo 22, secondo il quale rimane immutata la situazione giuridica in cui trovasi la Società delle Strade Ferrate Meridionali per effetto del vigente contratto di esercizio.

Similmente, non richiedono dilucidazione gli articoli 23 e 24, dei quali il primo determina che le sovraimposte stabilite nell'art. 20 rimarranno in vigore fino al giorno col quale saranno attuati i mezzi definitivi che, per colmare il disavanzo, dovranno essere assegnati dalla legge prevista nel primo comma dell'art. 19 del presente disegno di legge; ed il secondo determina il modo con cui dovrà farsi l'assegnazione provvisoria dei nuovi proventi fra le casse delle singole Società nel periodo transitorio in corso, e fino a che non si proceda al riparto definitivo dei capitali esistenti e di ogni altro introito devoluto alle Casse.

Infine, l'articolo 25 è inteso a sottrarre tanto gli attuali Istituti di previdenza, quanto quelli da crearsi per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897, all'onere della tassa di manomorta e di quelle sulle assicurazioni e sui contratti vitalizi.

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

La ferrovia del Sempione e il riscatto delle Ferrovie Svizzere.

Nella seduta di ieri, il Ministro degli Esteri, *Visconti-Venosta*, rispose ad un'interrogazione del deputato De Nava sugli intendimenti del Governo circa la convenzione per la ferrovia del Sempione, e sulla compartecipazione ai prodotti della ferrovia del Gottardo, in seguito al risultato del *referendum* pel riscatto delle ferrovie svizzere.

In quanto concerne il Sempione ed il contributo che la Convenzione del 25 novembre 1895 tra l'Italia e la Svizzera prevedeva doversi rispettivamente fornire da Enti italiani e da Enti svizzeri, dichiarò che, essendo oramai integralmente assicurato il contributo svizzero, ed avendo la Compagnia del Jura-Simplon dimostrato anche l'eventuale disponibilità del capitale occorrente per l'impresa a 60 milioni di franchi, il Regio Governo si sta altrimenti adoperando presso gli Enti italiani interessati, acciocchè il contributo italiano, previsto in 4 milioni, sia al più presto completato.

Tanto poi per il Sempione quanto per il Gottardo, riferendosi ad effetti giuridici che saranno eventualmente per derivare nei rapporti tra l'Italia e la Svizzera dal riscatto delle ferrovie Elvetiche per

Digitized by Google

opera della Confederazione testè approvata dal *referendum* popolare, il Ministro osservò che in tale ipotesi dovranno intercedere opportuni accordi tra i due Governi.

Per il Sempione dovranno regolarsi le modalità del trapasso della concessione dalla Compagnia Jura-Simplon alla Confederazione Svizzera, previa autorizzazione del Governo italiano, e per quanto concerne il Gottardo saranno da regolarsi non pochi punti, a cui si riferisce il trattato internazionale del 15 ottobre 1869 e sopratutto la compartecipazione agli utili.

Nei negoziati per questi accordi il R. Governo intende procedere con largo spirito di equanimità e di conciliazione, pur preservando scrupolosamente ogni nostra ragione, nè dubita di trovare a tale riguardo piena reciprocità da parte del Governo Elvetico. Per quanto poi spetta al Gottardo il R. Governo non mancherà di tenersi anche in comunicazione col Governo Germanico, il quale ha, come è noto, per l'impresa del Gottardo una situazione giuridica identica alla nostra. Mercè negoziati condotti dall'una e dall'altra parte con simili intenti si giungerà, certo, a conclusioni soddisfacenti.

De Nava ringraziò il Ministro dagli Esteri della sua risposta. La sua interrogazione mirava a chiedere quali sarebbero stati i provvedimenti del Governo in seguito al riscatto delle ferrovie svizzere per parte della Confederazione, e su questo si dichiarò pago delle spiegazioni date dal Ministro.

Rilevò poscia l'importanza della linea rispetto agli interessi italiani. Riconobbe che possono esservi difficoltà circa il sussidio, ma egli spera che queste difficoltà possano essere facilmente sormontate. Pel rimanente, disse comprendere le riserve del Ministro; ma si affida alla sua oculatezza per il modo col quale saranno condotte le trattative che potessero occorrere.

Pavoncelli, Ministro dei Lavori Pubblici, rispose spettare al Ministero dei Lavori Pubblici soltanto il raccogliere i contributi degli enti locali interessati e provvedere alle strade d'accesso. Ora il Ministero attende il compimento del dover loro da quanti dalla nuova opera potranno avere giovamento.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovia del Sempione.
(Il concorso dell'Italia)

Come è noto, manca circa un milione ai quattro richiesti all'Italia quale concorso nella spesa pel traforo del Sempione, ed il termine fissato per la sottoscrizione scade col 15 aprile.

La Deputazione Provinciale di Milano, riunitasi l'altro ieri, avrebbe deciso di proporre al Consiglio Provinciale di destinare altre L. 250,000 oltre alle 500,000 già destinate, a condizione che gli altri Enti interessati abbiano pure ad aumentare i loro concorsi, in modo da completare la somma occorrente.

Onde prendere gli opportuni accordi, prossimamente si terrà una riunione degli Enti interessati. Il giorno 12 aprile, poi, il Consiglio Provinciale di Milano verrebbe convocato per deliberare intorno alla suaccennata proposta della Deputazione.

><

La stazione di Firenze al Campo di Marte.

Nei giorni 22-23 corrente mese si sono tenute a Firenze delle conferenze fra il R. Ispettorato del Circolo e le Società Mediterranea ed Adriatica per l'esame del progetto del 3° gruppo dei lavori della stazione di Firenze al Campo di Marte. Sappiamo che, mentre sul progetto stesso non vennero sollevate eccezioni, fu posta in evidenza la necessità di migliorare le comunicazioni fra la stazione di S. Maria Novella e quella del Campo di Marte, per assicurare la regolare effettuazione del servizio, quando tutti i treni merci faranno capo alla nuova stazione, venendo soppressa quella di Porta al Prato.

><

Pel servizio ferroviario a Milano.

Il giorno 28 del corrente mese si riunirà in Roma, in una sala del Ministero dei Lavori Pubblici, e per la prima volta, la Commissione istituita dal Ministro dei Lavori Pubblici per lo studio delle questioni concernenti il servizio ferroviario a Milano. La riunione che era stata indetta precedentemente, non potè aver luogo, come appunto allora dicemmo, per indisposizione dell'on. senatore Gadda, Presidente della Commissione stessa.

><

Ferrovia Trieste-Venezia.
(Nuovo orario per la nuova linea di Cervignano).

In una riunione tenuta recentemente a Trieste fra i rappresentanti di tutte le Amministrazioni interessate, venne concretato l'orario da attivarsi col 1° maggio p. v. fra Trieste e Venezia per la nuova linea di Cervignano. In relazione a quanto precede, l'Adriatica ha presentato alla superiore approvazione il progetto delle modificazioni che occorre di introdurre nell'attuale orario della linea da Casarsa a Venezia.

><

Nuovo treno diretto fra Trieste e Cormons.

Siamo informati che le Ferrovie dello Stato austriache, cedendo alle reiterate premure dell'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali, istituirà, a partire dal 1° maggio p. v., un treno diretto fra Trieste e Cormons (via Duino) in coincidenza a Cormons col treno n. 57 Adriatico e con partenza da Trieste alle 17.35, cioè un'ora circa dopo quella dell'attuale omnibus n. 1010.

Colla istituzione di un tale treno verrà a realizzarsi il tanto desiderato miglioramento nelle comunicazioni serali fra Trieste e Milano, avvantaggiandosene anche per conseguenza, notevolmente, il servizio diretto con *courswagen*, attivato fra le dette città fino dallo scorso anno.

Per quanto precede si rendono necessarie sulle Ferrovie Adriatiche alcune lievi modificazioni riguardanti i diretti 57 della linea Cormons-Udine e 55 fra Udine e Venezia, nonchè i treni 592, 594 e 1372 per ragioni d'incrociamento col 55 e coll'accelerato 126 della linea da Milano a Venezia. Tali modificazioni sono state recentemente presentate per approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici.

><

Per il compimento della Ferrovia Aulla-Lucca.

Ci scrivono da Carrara che quella Camera di Commercio ha deliberato il seguente ordine del giorno, che dal Presidente della Camera stessa venne comunicato al Ministero dei Lavori Pubblici: « La Camera, ritenuto che la ferrovia Aulla-Lucca fu votata dal Parlamento fino dal 1882, e per la sua importanza strategica classificata di prima urgenza; visto il precedente suo deliberato con cui chiedeva che si procedesse all'appalto dei lavori del nono tronco Fivizzano-Aulla; ritenuto che la linea Aulla-Lucca, una volta aperta all'esercizio, arrecherà gran benefizio al commercio ed all'industria nazionale, mentre sarà incentivo al sorgere ed allo sviluppo di nuove industrie eccezionalmente favorite dalle risorse del territorio da essa attraversato; ritenuto che la costruzione di tale linea costituisce pel Governo un impegno *ex lege;* fa voti all'on. Ministro dei Lavori Pubblici pel sollecito compimento dell'intera linea, ripetendo l'istanza che si inizino i relativi lavori anche dalla parte di Aulla.

><

Ferrovia Ponte San Giovanni-Todi-Orvieto.

Il Presidente del Consorzio per la costruzione della ferrovia Ponte San Giovanni-Todi-Orvieto ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per la ferrovia medesima, pregando che venga sottoposto all'esame del Consiglio Superiore. Il Consorzio farebbe poi riserva

Digitized by Google

di presentare in seguito al Governo la regolare domanda per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della premenzionata nuova linea di ferrovia.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetto del tipo di 40 carrozze postali*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto del tipo delle 40 carrozze postali, che l'Amministrazione delle Poste intende costruire in base alle modalità convenute di massima nella apposita Conferenza tenutasi in Roma nel luglio dello scorso anno.

Il progetto suindicato venne anche sottoposto al Servizio del materiale mobile per la Rete Adriatica, il quale lo ha approvato, salvo alcune lievi modifiche.

La carrozza è progettata a due assi con lungo scartamento, con disposizione a sistema radiale e con boccole di acciaio in un sol pezzo.

La cassa, rispondente, per quanto riguarda la disposizione dei casellari ed accessori, alle prescrizioni fissate dall'Amministrazione Postale, è munita di terrazzino ad una delle estremità, e precisamente dalla parte ove trovansi le porte laterali di accesso,

Le carrozze sarebbero munite degli apparecchi per il riscaldamento a vapore, della illuminazione elettrica e del freno Westinghouse completo, con ceppi a compensazione totale.

Il progetto verrà comunicato all'Amministrazione delle RR. Poste, e se da questa approvato, la Direzione delle Strade Ferrate del Mediterraneo disporrà per la preparazione degli elaborati di gara delle 40 carrozze premenzionate.

Ci si assicura che saranno chiamate a concorrere alla gara medesima soltanto Ditte Nazionali.

><

La puntualità del servizio ferroviario.

Leggendo il numero del *Times* di mercoledì 9 marzo, la nostra attenzione era richiamata da una corrispondenza sulla « puntualità delle Ferrovie americane ». In essa in sostanza si dice che se in America i principali treni hanno un andamento regolare, la maggior parte invece dei convogli ordinari viaggia con normali ritardi, mentre poi la regolarità dei treni inglesi è assolutamente una eccezione.

Abituati come si è a sentir citare ogni momento la esemplare regolarità delle ferrovie inglesi ed americane, notizie del genere di quelle sopra riportate causeranno una generale sorpresa, tanto più che sono accolte dal più grave dei giornali inglesi. Ma se si pensa poi ai mezzi di cui dispongono le ferrovie inglesi ed americane, alla maggior disciplina e disinvoltura del personale ferroviario e del pubblico di quei paesi, alla libertà di movimento della quale gode l'esercizio inglese ed americano, e si viene a sapere che i ritardi dei treni sono anche colà cose di ogni giorno, allora sembra che con tutta tranquillità si possano accordare le attenuanti ai tanto deplorati ritardi dei nostri treni, che devono lottare con una estrema deficienza di mezzi tra la tipica pretensione del pubblico italiano, con orari i quali, anzichè essere il risultato di razionali studi, sono il più delle volte le conseguenze di pressioni varie e di tradizioni inveterate che non hanno il minimo rapporto coi veri ed effettivi bisogni.

><

Comitato superiore delle Strade Ferrate.

(*Promozioni nei funzionari*).

Il giorno 17 del corrente mese si è riunito il Comitato superiore delle Strade Ferrate per trattare di affari concernenti il R. Ispettorato generale delle Ferrovie. Il Comitato ha designato per la promozione, di grado o di classe, i seguenti funzionari:

Longhi comm. Vincenzo, da Ispettore-capo di 1ª ad Ispettore superiore di 2ª;

Bignami comm. Giulio, da Ispettore-capo di 2ª ad Ispettore-capo di 1ª;

Gotelli cav. Angelo, da Ispettore di 1ª classe ad Ispettore-capo di 2ª;

Balducci cav. ing. Carlo, da Ispettore di 2ª ad Ispettore di 1ª;

Bernasconi cav. ing. Giovanni, da sotto-Ispettore di 1ª ad Ispettore di 2ª;

Ventura ing. Alessandro, da sotto-Ispettore di 2ª a sotto-Ispettore di 1ª;

Bartoli rag. Guido, da sotto-Ispettore di 3ª a sotto-Ispettore di 1ª;

Grismayer ing. Egisto, da Ispettore-allievo di 1ª a sotto-Ispettore di 3ª;

Gallarani ing. Vincenzo, Cesano ing. Filippo, Muttoni ing. Vittorio Emanuele ed Abruzzini ing. Michele, da Ispettori-allievi di 2ª classe ad Ispettori-allievi di 1ª.

><

R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate.

(*Movimento nel personale*).

A parziale modificazione di quanto abbiamo annunziato nel numero 11 circa a provvedimenti riguardanti il personale del R. Ispettorato generale, riferiamo quanto segue:

Il cav. Borsi ing. Nestore, anzichè recarsi a Cagliari alla reggenza di quel Circolo, viene chiamato all'Amministrazione centrale in qualità di Capo-sezione presso la Divisione 6ª;

Il cav. Sugliano ing. Luigi, è destinato a reggere il Circolo ferroviario di Cagliari, ed a sostituirlo nell'attuale sua qualità di Capo-sezione nell'Amministrazione centrale, Divisione 1ª, è chiamato dal Circolo di Ancona l'Ispettore cav. ing. Capello Vincenzo.

><

Cartoline postali speciali per avviso di arrivo merci.

Siamo informati che la Mediterranea avrà fra breve ultimate le pratiche per concretare il provvedimento dell'adozione, in via di esperimento, delle cartoline postali speciali per avviso di arrivo merci.

><

Biglietti di andata e ritorno
fra Candela, Ascoli, Melfi ed Ordona.

L'Adriatica ha disposto che, in via di esperimento, siano istituiti biglietti di andata e ritorno da Candela per le stazioni di Ascoli e di Melfi e per quella di Ordona.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il 18 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbe luogo la gara a licitazione privata per le seguenti forniture:

1. Fornitura di n. 12 carrozze miste di 1ª e 2ª classe, a due assi; 4 compartimenti viaggiatori e 2 ritirate, con freno a vite, freno continuo automatico, sistema Westinghouse, ad azione rapida e freno moderabile, sistema Henry, con segnale d'allarme, illuminazione elettrica e

Digitized by Google

riscaldamento a vapore. Rimase aggiudicataria la Società Nazionale delle Officine di Savigliano al prezzo di lire 21,490 caduna carrozza, resa franca da qualsiasi spesa su rotaia in stazione di Savigliano;

2. Fornitura di n. 24 paia di ruote montate su assi da 16 tonnellate, classe 30, per carrozze, del peso totale approssimativo di chilogr. 27,120. Rimase aggiudicataria provvisoria la Citta Oberbilker Stahlwerk di Düsseldorf, al prezzo di L. 31 per ogni 100 chilogr., consegna franca da qualsiasi spesa su vagone a Pino transito;

3. Fornitura di n. 48 molle di sospensione a balestra, per carrozze, in acciaio al tungsteno fuso al crogiuolo, del peso totale approssimativo di kg. 8.350. La fornitura medesima venne aggiudicata provvisoriamente alla Ditta Ibbotson Brothers e Comp. di Sheffield al prezzo di L. 60 per ogni 100 chilogr., consegna franca da qualsiasi spesa a bordo nel porto di Genova.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per la sistemazione degli scoli d'acqua a monte della ferrovia, ai chilom. 19.838.75-20.186.40, presso la stazione di Venafro, nella linea da *Caianello* ad *Isernia;*

2. Il preventivo della spesa di L. 660 per riparazione dei guasti causati dalle piene del settembre 1897 al ponte sul Reno, alla progressiva 52.232.68 della linea da *Gozzano* a *Domodossola;*

3. Il preventivo della spesa occorrente per lavori di consolidamento del muro di sostegno contro il Polcevera, fra le proggessive 153.577.20 e 153.588.20 della ferrovia da *Torino* a *Genova;*

4. La proposta per la rimozione di massi pericolanti alla progressiva 5.900 della linea *Castagnole-Asti.* Spesa occorrente L. 1500;

5. Il preventivo della spesa di L. 710 occorrente per il consolidamento delle fondazioni della spalla Cantalupo del ponte di luce m. 20 sul torrente Cherasca, presso Alba, alla progressiva 57.811.51 della linea *Cantalupo-Cavallermaggiore;*

6. Il progetto per la costruzione di muri di raccordo fra gli estremi della briglia e gli argini contenitori del torrente Valle Cupo, al chilom. 163.075.70 della linea *Battipaglia-Reggio*, fra le stazioni di Diamante e di Belvedere, con annesso preventivo di spesa di L. 6000;

7. Il preventivo della spesa di L. 495 per il riordinamento degli uffici merci a grande velocità in *stazione di Luino;*

8. Il progetto di nuovi lavori di consolidamento del Vallone Fiori 2°, al chilometro 68.101.78 della linea da *Battipaglia* a *Reggio*, presso Pisciotta, in aggiunta a quelli in corso di esecuzione, secondo il progetto approvato con Decreto del gennaio 1897. La spesa preventivata per l'esecuzione dei suddetti nuovi lavori ammonta a L. 25,000;

9. Il preventivo della spesa di L. 2770 occorrente per provvedere alla sistemazione dell'attraversamento del torrente Scuro-passo alla progressiva 57.950 della ferrovia *Alessandria-Piacenza;*

10. Proposta per l'ampliamento delle officine di carica degli accumulatori per l'illuminazione elettrica dei treni nelle stazioni di *Milano Centrale, Torino-Porta Nuova* e *Roma-Termini*, e per l'impianto di una nuova piccola officina nella *stazione di Ventimiglia.* L'impianto totale delle opere e provviste comprese nella proposta ammontano a L. 60,628.37;

11. Il progetto di lavori di ampliamento della stazione di Vercelli, nella linea da *Torino* a *Milano.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 205,434.10, compreso il materiale metallico d'armamento valutato in L. 46,334.10.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte per esecuzione di lavori, presentate dall'Adriatica:

1. Proposta per la costruzione di due case cantoniere ai chilometri 20.565 e 29.003 della linea *Ferrara-Ravenna-Rimini.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 19,600;

2. Proposta per l'impianto di una stadera a ponte, della portata di 20 tonnellate, nella stazione di Chignolo-Po, lungo la ferrovia da *Pavia* a *Casalpusterlengo;*

3. Proposta per l'applicazione di dischetti fanali ad alcuni deviatoi nelle stazioni da Giardinetto a Casoria, linea *Napoli-Foggia*, escluse le stazioni di Benevento e di Caserta. Spesa preventivata L. 1980;

4. La proposta per l'esecuzione di lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Rifredi, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 72,000;

5. La proposta per sistemare il magazzino ed il piano caricatore coperto, detto dell'*Abbreviata*, e l'adiacente banchina verso il Canale Grande e nella *Stazione Centrale di Venezia.* La spesa per l'esecuzione delle opere considerate nella proposta ammonta a L. 30,100;

6. La proposta per l'impianto di cancelli da pedoni agli accessi dell'attraversamento della strada comunale di Monza-Brughesio nella linea da *Monza* a *Calolzio.*

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per modificare parzialmente il progetto già approvato per l'impianto di un binario tronco nella stazione di Castelguelfo, lungo la ferrovia *Piacenza-Bologna;*

2. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del rifornitore nella stazione di San Benedetto del Tronto, lungo la linea *Ancona-Foggia.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,900;

3. Il preventivo della spesa di L. 1550 per lavori urgenti di riparazione alle travate ai chilometri 30.902, 61.038, 63.397 e 66.321 da Firenze, nella linea *Firenze-Faenza;*

4. La proposta per impiantare una condotta d'acqua potabile per uso della stazione e dell'abitato di Molino del Pallone, nella linea da *Bologna* a *Pistoia;* con annesso preventivo di spesa di L. 2000;

5. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 1000 di binario in ferro, del modello meridionale, fra le progressive 10.803.85 e 11.803.85 della linea *Pavia-Casalpusterlengo.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6930, escluso il valore del materiale metallico di armamento previsto di L. 18,862.87;

6. L'atto stipulato coll'Impresa Piussi Ermenegildo per l'esecuzione dei lavori relativi all'impianto di una

Digitized by Google

condotta d'acqua da deviarsi dal Rio Fontane in servizio della stazione di Chiusaforte lungo la ferrovia *Udine-Pontebba;*

7. Progetto modificato, relativo a lavori di ampliamento della stazione di Vinchiaturo, linea *Benevento-Campobasso*, in dipendenza dell'esercizio dell'intera linea Isernia-Campobasso. La spesa complessiva occorrente per esecuzione dei proposti lavori ammonta a L. 43,400, compreso il valore dei materiali metallici d'armamento;

8. Il preventivo della spesa di L. 2300 occorrente per ampliare gli impianti del servizio merci nella stazione di Rezzato, lungo la ferrovia da *Milano* a *Venezia;*

9. Il contratto stipulato colla Ditta Sarchietti Raffaello per l'esecuzione dei lavori occorrenti nella nuova *stazione di Firenze* al *Campo di Marte*, per l'impianto dell'ufficio svincoli e pel prolungamento del piano caricatore esistente sul fondo già Accurti-Pescanti.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto che le tariffe locali n. 414 piccola velocità, e n. 681 grande velocità, che scadono di validità col 31 maggio p. v., vengano mantenute in vigore, sempre in via di esperimento, per altri due anni, e cioè fino al 31 maggio 1900.

—

È stata concessa alla Ditta Schenker la riduzione del 15 0[0 sui prezzi normali di tariffa a favore de' suoi trasporti di locomotive in partenza da Saronno fino ai transiti di Peri e di Cormons.

— È stato accordato alla Ditta Stabilimento Cementi l'abbuono del 15 0[0 sui prezzi normali a favore dei suoi trasporti di cemento in destinazione di Santa Limbania e di Savona, verso impegno di un traffico minimo di 2100 tonnellate, da aggiungersi nel periodo di tempo dal 10 febbraio p. p. al 30 giugno del 1899.

— Sono stati ammessi al benefició del servizio diretto italo-ungherese i semi da prato, da ortaggio e simili, già ammessi ad altri servizi internazionali.

— La concessione Cobianchi, per i suoi trasporti di punte di Parigi da Omegna ad Arona, è stata rinnovata alle stesse condizioni del precedente esercizio per il periodo di tempo dal 15 gennaio p. p. al 30 giugno 1899.

— La concessione Maraini, pel trasporto di barbabietole è stata prorogata a tutto giugno 1899 senza modificazioni nelle relative condizioni.

— È stato accordato alla Ditta Padoa e Semplicini di effettuare i suoi trasporti di vino e mosto dalle provincie meridionali per il Veneto, la Lombardia ed oltre, con abbuono di L. 1 per tonnellata sui prezzi della tariffa locale n. 204 serie *B*, ed i trasporti di fusti vuoti, al prezzo di L. 0.0969 per chilometro e vagone, più il diritto fisso di L. 1.53 per tonnellata; obbligandosi la Ditta medesima ad un traffico minimo di 10.000 tonnellate nel periodo di tempo dal 1° marzo 1898 a tutto febbraio 1899.

— La concessione già vigente a favore della Ditta Pirelli e Comp. per i suoi trasporti di gomma ed accessori per la fabbricazione della gomma, è stata rinnovata. alle medesime condizioni per un altro anno a partire dal 1° febbraio p. p.

—

Con decreto in corso dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, viene approvata una proposta presentata d'accordo fra le tre principali Amministrazioni ferroviarie, per modificazioni nella nomenclatura e classificazione delle merci e nelle tariffe, speciale n. 104 e locale n. 219, della voce relativa alle acque minerali.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 marzo 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,622,125.97, con un aumento di L. 8919.76 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 marzo 1898 si ragguaglia a L. 94,649,823.66, presentando un aumento di L. 1,522,418.48 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 marzo 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,699,076.24, con una diminuzione di lire 112,124.87 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 marzo 1898 si ragguaglia a L. 17,954,069.18 e presenta una diminuzione di L 200,288.94 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 28 febbraio 1898.* — Nella decade dal 21 al 28 febbraio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 231,148, con una diminuzione di L. 18,642 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 28 febbraio 1898 ammontano a L. 7,228,754, con un aumento di L. 166,258 sull'esercizio precedente.

Tramvie elettriche a Catania. — Il Consiglio comunale di Catania ha concesso alla ditta Durand l'appalto per l'esercizio delle tramvie elettriche.

Tramvia Milano-Magenta-Castano. — Domenica scorsa ebbe luogo l'Assemblea generale degli Azionisti.

Il risultato dell'esercizio fu soddisfacente: aumentò di ben L. 10,000 per passeggieri e di L. 5000 per merci; le prime però in causa dei numerosi pellegrinaggi religiosi, difficilmente ricorrenti di frequente. Aumentarono anche le spese, per riparazioni straordinarie alla stazione di Corbetta, per sostituzione di traversine e adattamenti a carrozze passeggieri. In totale si ebbero L. 185,501 per passeggieri, L. 47,013 per merci, L. 3200 per servizio postale, altre L. 2601 per diverse: totale L. 238,305, che pagarono tutte le spese di amministrazione (L. 12,452), delle stazioni (12,265), di manutenzione (36,252), del materiale mobile (28,607), di trazione (49,212), delle tasse (L. 11,755, cioè circa il 5 0[0 del reddito totale).

Il Consiglio, visto il buon esito dell'annata, propose che invece delle solite N. 100 azioni annue da rimborsarsi a L. 250, se ne rimborsassero 120 per L. 30,000. In tal modo l'avanzo di L. 54,215 permette ancora un dividendo per azione (N. 3000) di L. 17,50, il massimo finora distribuito. L'Assemblea approvò le due proposte con una lode al Consiglio, alla Direzione, agli Impiegati.

Furono poi meritatamente rieletti tutti gli uscenti di carica.

Il dividendo di L. 17,50 per azione si farà dal 2 maggio prossimo, come pure il rimborso delle 120 azioni estratte.

Digitized by Google

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di febbraio 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di febbraio 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1896, fu il seguente:

		1898 febbraio	1897
Passeggieri trasportati	Num.	126,000	112,058
» introito	L.	408,500	413,605.15
Bagagli e cadaveri	Tonn.	340	314
» introito	L.	30,300	28,445.87
Bestiame trasportato	Capi	2,730	6,996
» introito	L.	9,200	22,235,58
Merce trasportata	Tonn.	63,800	76,943
» introito	L.	652,000	736,259.46
Introito complessivo	»	1,100,000	1,200,546.06
» chilometrico	»	3,985.51	4,513 33
Proventi diversi	»	45,000	46,283.74
Introito generale	»	1,145,000	1,246,829.80
Spesa complessiva	»	750,000	701,088.96
» chilometrica	»	2,717.39	2,635.67
Introito netto	»	395,000	545,740.84

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie svizzere. — *Ferrovia Funicolare di Lugano.* — Nello scorso anno 1897, la Ferrovia Funicolare di Lugano ha realizzato un'entrata totale di L. 30,132.10 ed un'uscita di L. 16,650.22, dando così un'avanzo d'esercizio di L. 13,481.68.

Il Consiglio di amministrazione propone di dare un dividendo del 6 1|0 agli azionisti.

Il numero delle persone trasportate nello scorso anno fu di 207,850.

La Società è convocata in adunanza ordinaria per il 30 marzo corrente, alle 10 ant. in Lugano.

— *Nuova linea.* — Il Consiglio federale raccomanda alle Camere di accordare la concessione per una linea di strada ferrata a scortamento normale da San Gallo a Romanshorn. La lunghezza della nuova linea sarebbe di 23 chilometri e la spesa di costruzione ammonterebbe a 5,100,000 franchi.

Ferrovie russe. — Una notizia interessantissima, relativa alla Transiberiana, ci perviene dai giornali di Pietroburgo. Sarebbe stato deciso al Ministero delle vie di comunicazione di costituire un treno-corriere speciale, facente ebdomadariamente il servizio di comunicazioni dirette fra Pietroburgo e la stazione termine attuale della Transiberiana. Questo servizio, che comincierebbe nel mese di maggio, farebbe il percorso totale in dodici giorni, andata e ritorno. Il treno, costituito da vetture della ferrovia Mosca-Koursk, si comporrebbe di sei vagoni a bagagli, due vetture di seconda classe, una di prima, di una vettura ristorante e di una vettura-salon munita di una biblioteca. Si potrà farsi servire il pranzo in vettura come si pratica già sulla ferrovia Varsavia-Vienna.

L'itinerario dei treni corrieri sarebbe Pietroburgo-Mosca-Riazan-Riajsk.

— *Ferrovia transcaucasica.* — Dal *Figaro* togliamo le seguenti informazioni interessanti:

La Russia si preoccupa vivamente, in questo momento, del progetto della ferrovia che deve attraversare la linea del Caucaso, e riunire definitivamente, per ferrovia, la Georgia all'Impero. Questo progetto, che è alla vigilia della sua realizzazione, ha un'importanza capitale, tanto dal punto di vista strategico che da quello commerciale.

Diverse proposte sono state presentate. Ma, fra tutte queste proposte, quella che sembra avere miglior probabilità di successo è quella dell'eminente ingegnere russo, generale B. Statkofsky, perchè risolve nelle migliori condizioni la questione della riunione delle due linee ferroviarie Rostov-Vladicaucaso e Poti-Bakou.

La concessione di questa linea, che sarà costrutta coi capitali francesi da ingegneri francesi è chiesta al Governo russo da un Sindacato, rappresentato dal sig. N. W. Filkovitch, capitano di fregata in riserva.

Il progetto di cui si tratta presenta sugli altri i vantaggi seguenti:

1° La sua lunghezza è più corta di 190 chilometri.

2° Il costo non supera gli 80 milioni.

3° La durata della costruzione non eccederà i quattro anni.

Mentre che, negli altri progetti, il costo dell'impresa e la sua durata sono calcolati per il doppio.

Questa colossale impresa realizzerà la comunicazione diretta tra Parigi e la Persia, poichè la ferrovia da Tiflis a Kars, che è in corso di costruzione, potrà essere prolungata ad Erzerum, e più lungi ad Errindjan, Dirrigni, Karpout, Telek, Diarbékir, Mossoul, Bagdad, Bassorah, se il governo ne accorda la concessione allo stesso Sindacato. Così, la distanza più breve, per ferrovia, fra Parigi ed il Golfo Persico è di 7500 chilometri, di cui 5000 sono in esercizio e 2500 in via di realizzazione.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Ferrovia elettrica fra New-York e Filadelfia.* — Gli ingegneri G. H. Davis ed F. S. Williamson stanno studiando un progetto di ferrovia elettrica, mediante la quale la distanza di 136 chilometri tra New-York e Filadelfia verrebbe coperta in 36 minuti. Tenendo conto di 12 minuti spesi per 36 chilometri per il rallentamento e per la messa in moto, rimarrebbero 24 minuti per percorrere 100 chilometri, ossia 70 metri al secondo, pari a circa 240 chilometri all'ora. Le ruote destinate ai treni che faranno quel percorso avranno metri 2,15 di diametro, e saranno capaci di 680 giri al minuto.

Ferrovie Tunisine. — *Tramvia elettrica Tunisi-Hamman-Lif.* — Il Console generale del Belgio a Tunisi scrive che la Società Immobiliare di Hamman-lif ha chiesto al Governo tunisino l'autorizzazione di costruire una tramvia elettrice da Tunisi ad Hamman-Lif, passando per Maxula-Radès. Queste due ultime località, situate rispettivamente a 16 e 9 chilometri da Tunisi, sono delle stazioni di bagni di mare frequentate. Hamman-lif possiede in oltre dei bagni di acque termali a 48 centigradi, raccomandate per combattere le malattie nervose e reumatiche.

Notizie Diverse

Commercio Italo-Francese. — La Camera di commercio italiana in Parigi informa che durante i due primi mesi del 1898 le merci italiane entrate in Francia ammontarono a fr. 22,121,000, e quelle spedite a 20,550,000 franchi.

Dal confronto di queste cifre con quelle dei due primi mesi del 1897 risulta una minore entrata di merci italiane in Francia per franchi 302,000, ed una maggiore esportazione francese per l'Italia per franchi 1,593,000.

Le principali merci italiane in aumento, per ordine di importanza, sono: sete, borra, bozzoli, piume, frutta e carta; per contro una diminuzione si è verificata nei seguenti prodotti: canapa, zolfo, olio d'oliva, zinco, rame e lane.

Delle mercanzie spedite dalla Francia sono in aumento le seguenti: sete, bozzoli, lane, metallurgia, vetrerie; sono in diminuzione pellami, seme bachi, pesci, macchine ed oreficerie.

Progetto di Canale dall'Elba a Kiel. — Sta ventilandosi in Germania un progetto per un canale, da aggiungersi alla già estesissima rete di vie acquee interne che possiede il paese, che metterà in comunicazione Kiel con il canale Elba Trave. Il suo scopo principale è quello di convertire Kiel in uno sbocco importante del com-

Digitized by Google

mercio interno, principalmente verso la Danimarca, la Svezia e la Norvegia; e si prevede che essosarà di grande aiuto allo sviluppo del porto di Kiel, che non realizzò veramente notevoli vantaggi dall'apertura del Canale dell'imperatore Guglielmo. La sua lunghezza è di 75 chilometri, costerà circa 13 milioni di lire, a partirà da Kiel per giungere ad un punto al Sud di Lubecca. Il progetto è del signor Sartori di Kiel, che ha pubblicato un libro sul soggetto, contenente mappe e diagrammi sezionati della via proposta; una delle due mappe è particolarmente interessante, mostrando l'intero sistema delle vie acquee tedesche, ed in differenti colori i distretti industriali, carboniferi e dello zucchero serviti da esso.

Il canale di Nicaragua. — La Commissione tecnica inviata del Governo degli Stati Uniti al Nicaragua per studiarvi la questione del canale, che dovrebbe sostituire quello fallito del Panama, ha comunicato a Washington che il canale può essere compiuto coi 3|4 soltanto della spesa che era stata fissata dalla prima Commissione, nel 1876, a 500 milioni di franchi. Una seconda Commissione, nel 1895, aveva calcolato un preventivo dai 675 ai 750 milioni. Ora dunque parrebbe che con 375 milioni di franchi si possa compiere l'opera.

I lavori durerebbero da 4 a 6 anni.

A cominciare l'opera occorrono 4800 lavoratori così distribuiti: 2200 fra Rio T. Juan e Castillo, 1800 fra Corinto e Momotomba e 800 in Managna.

Dopo tre mesi il numero degli operai dovrebbe essere raddoppiato.

La diffusione del telefono. — Recenti statistiche dimostrano che il numero degli abbonati al telefono è ora di 1,400,000 circa, cioè: 140 mila in Germania, 75 mila in Inghilterra, 2 mila in Australia, 20 mila in Austria, 15 mila in Baviera, 11 mila nel Belgio, 300 in Bulgaria, 600 nella Colonia del Capo, 200 in Cocincina, 3500 a Cuba, 15 mila in Danimarca, 12 mila in Spagna, 900 mila agli Stati Uniti, 6000 nella Filandia, 35 mila in Francia, 12 mila nell'Olanda, 10 mila nell'Ungheria, 14 mila in Italia, 3500 nel Giappone, 2 mila nel Lussemburgo, 16 mila nella Norvegia, 2 mila in Portogallo, 400 in Romania, 18 mila in Russia, 100 nel Senegal, 50 mila in Isvizzera, 300 in Tunisi, 7 mila nel Würtemberg, ecc.

Spazzatura elettrica delle strade. — Una delle applicazioni più recenti dell'elettricità è anche la spazzatura delle strade per mezzo di una macchina elettrica inventata dal sig. Reynold del Canadà. Si tratta di un carro a quattro ruote, avente due metri di larghezza, sette di lunghezza e tre di altezza. Il motore elettrico che vi si trova, aziona non solo le ruote del carro, ma anche le spazzole destinate a raccogliere le immondizie dalla strada. Le spazzole possono essere disposte in modo da poter adattarsi facilmente alla larghezza delle strade. La velocità della macchina oscilla tra 9 a 12 km. per ora; sembra che stia in costruzione un'altro carro avente una velocità ben maggiore di 40 km. all'ora; La macchina Reynold è stata applicata in parecchie città degli Stati Uniti con risultato molto soddisfacente.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 25 marzo). — Colla Ditta Fratelli Polla di Torino, per fornitura di kg. 500,000 circa di ghisa fusa in pezzi;

Colla Ditta Poccardi Giuseppe e C. di Torino, per fornitura di kg. 500,000 circa di ghisa fusa in pezzi greggi;

Colla Ditta Andrea Gagliardi di Sacconago, per fornitura di kg. 60,000 di cotone in filetto;

Colla Ditta Biagi Alfonso di Cava dei Tirreni, per consolidamento e restauri in galleria di San Cataldo, fra le stazioni di Celle Bulgheria, Roccagloriosa e Torre Orsaia;

Colla Ditta Plateo cav. Antonio di Milano, per lavori occorrrnti all'allargamento del viadotto di Sampierdarena ed all'allacciamento del medesimo colla linea detta della Coscia, fra il bivio San Lazzaro ed il sottovia Barabino, già Buoi;

Colla Ditta Giorgio Niccolini e C. di Firenze, per fornitura di m. l. 5000 di tela cerata stampata per soppedanei delle carrozze;

Colla Ditta Fratelli Bosco di Torino, per fornitura di 200 tenditori del tipo Surth per veicoli;

Colla Ditta Majoli Giuseppe di Avellino, per consolidamento muro di sostegno scalzato dalle acque del fiume Sabato tra i chilometri 309.998 e 310.283 fra le stazioni di Serino e Avellino.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Direzione delle Opere Pie di S. Paolo in Torino (4 aprile, ore 9, unico e def.). — Appalto in due distinti lotti per le opere e provviste occorrenti al riordinamento del fabbricato di proprietà dell'Istituto in Torino, angolo vie Botero e Barbaronx.

Municipio di Pontecorvo (4 aprile, ore 11, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto per la concessione dell'impianto della luce elettrica in questa città. La concessione avrà la durata di anni 30. Canone aunuo L. 5000.

Ospedale Poveri Infermi in Carignano (Torino) (4 aprile, ore 14, unico e def.). — Appalto dei lavori per la costruzione di un nuovo fabbricato in ampliamento dell'ospedale. Importo L. 42,500. Cauzione provvisoria L. 3000.

Prefettura di Napoli (4 aprile, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di mantenimento della via ripuaria dell'alveo dei Camaldoli, che dalla provinciale Campana, presso il ponte Soriento, giunge a Varcaturo (m. 8931). Importo ridotto L. 60,945.84 (ribasso ottenuto 6 per 0|0).

Municipio di Cassino (4 aprile, ore 11, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto per la concessione dell'impianto ed esercizio in questa città di un'officina per la produzione della corrente elettrica per illuminazione pubblica. La concessione durerà 30 anni. Canone annuo L. 9000. Fatali 20 aprile, ore 12.

Municipio di Brescia (5 aprile, ore 11, unico e def.). — Appalto della fornitura e collocamento in opera dei tubi, pezzi speciali, saracinesche, ecc., per nuove tubazioni dell'acqua potabile in talune vie e piazze della città. Importo L. 132,500. Cauz. L. 13,250.

— Appalto delle opere di sterro, interro e ripristino del suolo stradale occorrenti per le nuove tubazioni di cui sopra. Imp. L. 23,500.

Prefettura di Siracusa (6 aprile, ore 14, unico e def). — Appalto dei lavori pel raccordo della sezione del fiume Anasso con quella ampliata per l'aumento di luce del ponte sulla ferrovia Siracusa-Noto. Importo L. 41,221.57. Cauz. provv. L. 2000.

Prefettura di Belluno (6 aprile, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione sessennale del tronco della strada nazionale Feltreno, n. 7, compreso fra Feltre ed il confine con la provincia di Treviso (m. 17,345). Importo complessivo L. 62,164.80. Cauzione L. 1200. Fatali a stabilirsi.

Prefettura di Treviso (6 aprile, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori urgenti di prolungamento superiore della difesa alla sponda sinistra di Piave nel froldo di fronte all'abitato di Salgareda. Importo L. 49,160. Cauz. provv. L. 2500.

Municipio di Porto Maurizio (12 aprile, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di rifacimento del selciato di via Carlo Alberto, costruzione della fognatura nei tratti mancanti ed aggiustamento di quella esistente. Importo L. 78,881.79. Cauz. L. 4000.

Prefettura di Modena (14 aprile, ore 14, 1ª asta). — Appalto delle opere occorrenti alla manutenzione sessennale del tronco della strada nazionale n. 39, Lucca Revere, compreso fra il confine modenese, presso la villa Tramuschio, e l'argine destro di Po presso Revere (m. 13,146). Importo complessivo L. 57,882.72. Cauz. provv. L. 900. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Ravenna (16 aprile, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di manutenzione dei muri delle due darsene, della piazza dei depositi e delle sponde murate in porto Corsini, delle banchine di stallia, delle sponde del Canale-Naviglio, della strada di Alaggio,

Digitized by Google

della piazza dei depositi, dei fabbricati, dell'alloggiamento idraulico e del magazzino dello squero, pel sessennio dal 1° luglio 1898 al 1904. Importo ridotto L. 53,055 (ribasso ottenuto 6.25 0[0).

Ministero dei L. P. e Prefettura di Sassari (18 aprile, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del secondo tronco della strada nazionale, n. 90, da Nuoro a Monti, compreso fra la casa cantoniera Sos Vaccos e la stazione ferroviaria di Monti, della lunghezza di m. 49,372, escluse le traverse degli abitati Buddusò, Alà dei Sardi e Monti, della lunghezza di m. 2212, durante il sessennio 1898 1904. Cauz. provv. L. 1000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei L. P. e Prefettura di Arezzo (20 aprile, ore 10, unico e def.). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione e manutenzione fino al collaudo del secondo tronco di strada provinciale Tebro-Romagnola, n. 23, compresa fra Capotrave ed il confine con la provincia di Firenze (m. 6856.34). Importo L. 338,433.95. Cauz. L. 16,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — Il Ministero della Guerra rumeno ha indetto parecchi appalti per la costruzione di padiglioni di truppa, scuderie e rimesse per l'esercito in diverse località del paese, pel complessivo valore, secondo i progetti, di L. 3,147,000.

Tali appalti sono divisi e le relative aste avranno luogo al Ministero della Guerra in Bucarest, fra il 25 aprile e l'11 maggio prossimi.

Gli interessati possono prendere conoscenza dell'elenco dei lavori presso il Museo Commerciale in Torino (via Ospedale, 28).

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione d'Artiglieria ed Armamento primo Dipartimento Marittimo — Spezia — (8 aprile, ore 11, 1ª asta). — Fornitura di kg. 12,000 di **rame** in pani per fusione, a L. 1.50. Cauz. L. 1800. Fatali 29 aprile, ore 12.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria — Napoli — (6 aprile, ore 14, unica e def.). — Fornitura in due lotti: 1. kg. 30,000 **piombo** in pani, a L. 0 42. Cauz. L. 1260; 2. kg. 6000 **rame** in pani a L. 1.65. Cauz. L. 990. Consegna a giorni 60.

Municipio di Spezia (8 aprile, ore 10, 1ª asta). — Fornitura di tonn. 2500 di **carbone** di gas Newpelton Main a L. 24. Cauzione L. 6000. Fatali 23 aprile, ore 10.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Marzo 19	Marzo 26
Azioni Ferrovie Biella	L.	517	520
» » Mediterranee	»	514	514.50
» » Meridionali	»	714.50	716.75
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	395
» » » (2ª »)	»	380	378
» » Secondarie Sarde	»	288	288
» » Sicule	»	660	650
Buoni Ferrovie Meridionali	»	541	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	310.75	311
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	355	355
» » Gottardo 4 %	»	101.40	101.40
» » Mediterranee 4 0[0	»	517	516.50
» » Meridionali	»	335	336
» » Meridionali Austriache	»	415	417
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	325	327
» » » 2ª emiss.	»	311	312
» » Sarde, serie *A*	»	320	323.50
» » » serie *B*	»	316	323.50
» » » 1879	»	324.50	323.50
» » Savona	»	340	349
» » Secondarie Sarde	»	474.50	476
» » Sicule 4 0[0 oro	»	502	500.50
» » Tirreno	»	488	488
» » Vittorio Emanuele	»	354.25	356

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

30 marzo. — **Tramvie e Ferrovie elettriche Varesine.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12.30 nel Palazzo Municipale di Varese.

10 aprile. — **Ferrovia Modena-Vignola.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Milano, piazza Castello, 1.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — La *Gazzetta Ufficiale* del 22 marzo, n. 67, pag. 555, pubblica l'elenco delle obbligazioni estratte.

Pagamento della cedola n. 54, obblig. serie *A*, L. 5.78.
» interessi semestrali, cert. nom., » 6.16.

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima, sedente in Firenze
Capitale L. 260 milioni interamente versato

Esercizio della Rete Adriatica.

Si notifica ai signori portatori di Obbligazioni di questa Società che la Cedola di lire 7.50, maturante il 1° aprile p. v., sarà pagata, sotto deduzione della Tassa di Ricchezza Mobile e di Circolazione, a:

Firenze, presso la Direzione Generale	L.	5.77
Bologna presso la Cassa della Società	»	5.77
Milano presso il sig. Zaccaria Pisa	»	5.77
Genova presso la Cassa Generale	»	5.77
Palermo presso i signori I. e V. Florio	»	5.77
Ancona presso la Banca d'Italia	»	5.77
Livorno id. id.	»	5.77
Napoli id. id.	»	5.77
Torino id. id.	»	5.77
Roma id. id.	»	5.77
Venezia id. id.	»	5.77
Parigi presso la Società Generale di Credito Industriale e Commerciale	Fr.	5.77
» presso la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	»	5.77
Ginevra presso i signori Bonna e C.	»	5.77
Basilea presso i signori De Speyr e C.	»	5.77
Zurigo presso la Società di Credito Svizzero.	»	5.77
Bruxelles presso la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	»	5.77
Berlino presso la Deutsche Bank	»	5.77
» presso il signor Meyer Cohn	»	5.77
Francoforte s/M presso i sigg. Fratelli Bethmann	»	5.77
» presso la Frankfürter Filiale der Deutschen Bank	»	5.77
Vienna presso lo Stabilimento Austriaco pel Commercio ed Industria	»	5.77
Amsterdam presso la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	F.ol.	2 74
Londra presso i sigg. Fratelli Baring e C. Limited.	Ls.	0.47

Onde riscuotere le Cedole (coupons) all'estero è indispensabile che i portatori delle medesime presentino contemporaneamente le corrispondenti Obbligazioni.

Si avvertono in pari tempo i portatori che sulle Obbligazioni nominative la tassa di Ricchezza Mobile viene ridotta a norma dell'articolo 2 della legge 22 luglio 1894.

Le Obbligazioni nominative sono pagabili nelle piazze di Firenze, Roma, Napoli, Torino, Milano, Genova, Palermo e Livorno.

Come pure si porta a notizia dei portatori di Obbligazioni che, qualora fossero anche possessori di Azioni Sociali, quest'ultime vengono accettate gratuitamente in deposito libero nelle Casse di questa Amministrazione, in dipendenza di quanto è prescritto dall'art. 15 degli Statuti.

Firenze, 17 Marzo 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Marzo 1898.* — *26ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4645	4474	+ 171	1087	1234	— 147
Viaggiatori	1,408,829 57	1,495,093 14	— 86,263 57	67,680 76	66,524 93	+ 1,155 83
Bagagli e cani	85,720 84	83,447 06	+ 2,273 78	2,423 98	1,520 93	+ 903 05
Merci a G.V. e P.V. acc.	362,097 51	348,804 03	+ 13,293 48	15,187 27	14,684 95	+ 502 32
Merci a P. V.	1,765,478 05	1,691,188 42	+ 74,289 63	65,012 20	62,246 96	+ 2,765 24
TOTALE	3,622,125 97	3,618,532 65	+ 3,593 32	150,304 21	144,977 77	+ 5,326 44
Prodotti dal 1° Luglio 1897 al 20 Marzo 1898.						
Viaggiatori	35,289 655 77	34,353,145 98	+ 936,509 79	1,729,380 86	2,142,582 66	— 413,201 80
Bagagli e cani	1,757,036 33	1,713,573 84	+ 43,462 49	45,493 48	62.367 12	— 16,873 64
Merci a G.V. e P.V. acc.	8,975,734 52	8,733,479 91	+ 242,254 61	372,902 36	436,287 22	— 63,384 86
Merci a P. V.	44,715,239 47	43,800,728 92	+ 914,510 55	1,764,380 87	1,885,239 53	— 120,858 66
TOTALE	90,737,666 09	88,600,928 65	+2,136,737 44	3,912,157 57	4,526,476 53	— 614,318 96
Prodotto per chilometro.						
della decade	765 78	785 27	— 19 49	148 52	131 68	+ 16 84
riassuntivo	19,534 48	19,803 52	— 269 04	3,599 04	3,668 13	— 69 09

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 7ª Decade — dal 1° al 10 Marzo 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	900.217.51	49,772.03	282,399.70	1,276,917.36	11,136.51	2,520,443.14	4,307.00
1897	1,019,176.90	47,867.56	272,692.66	1,243,377.95	11,789.96	2,594,905.03	4,248.00
Differenze nel 1898	— 118,959.36	+ 1,904.47	+ 9,707.04	+ 33,539.41	— 653.45	— 74,461.89	+ 59 00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	5.699,869.85	306,751.48	2,103,160.30	8,592,336.86	97,220.04	16,799,338.53	4,307.00
1897	5,755,732.71	275.660.84	1,979,026.00	8,691,464.18	98,918.95	16,800,802.68	4,248.00
Differenze nel 1898	— 55.862 86	+ 31,090.64	+ 124,134.30	— 99,127.32	— 1,698.91	— 1,464.15	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	52,636.26	1,254.33	17,202.72	106,385.80	1,153.99	178,633.10	1,464.69
1897	63.945.44	1,268.95	21,844.99	127,986.01	1,250.69	216,296.08	1,377.00
Differenze nel 1898	— 11,309.18	— 14.62	— 4,642.27	— 21,600.21	— 96.70	— 37,662.98	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	362,494.55	8,901.88	117,010.20	655,437.16	10,886.86	1,154.730.65	1,464.69
1897	390,384.43	8.581.78	140,485.54	803,144.84	10.958,85	1,353,555.44	1,377.00
Differenze nel 1898	— 27,889.88	+ 320 10	— 23,475.34	— 147,707.68	— 71.99	— 198,824.79	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
467.64	499.77	— 32.13	3,110.71	3,227.44	— 116.73

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

24ª Decade — Dal 21 al 28 Febbraio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	64,723.00	2,296.00	9,901.00	96,442.00	843.00	174,205.00	616.00	283.00
1897	67,200.00	1,928.00	9,735.00	112,164.00	668.00	191,695.00	616.00	311.00
Differenze nel 1898	— 2,477.00	+ 368.00	+ 166.00	— 15,722.00	+ 175.00	— 17,490.00	»	— 28.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 28 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	2,110,196.00	48,469.00	260,523.00	3,182,520.00	34,941.00	5,636,649.00	616.00	9,150.00
1896-97	2,083,584.00	42,620.00	245,632.00	3,033,695.00	33,379.00	5,438,910.00	616.00	8,8.9.00
Differenze nel 1898	+ 26,612.00	+ 5,849.00	+ 14,891.00	+ 148,825.00	+ 1,562.00	+ 197,739.00	»	+ 321.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	24,251.00	881.00	2,746.00	22,309.00	2,628.00	52,815.00	484.00	109.00
1897	26,712.00	708.00	2,687.00	24,657.00	88.00	54,852.00	484.00	113.00
Differenze nel 1898	— 2,461.00	+ 173.00	+ 59.00	— 2,348.00	+ 2,540.00	— 2,037.00	»	— 4.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 28 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	783,048.00	15,911.00	73,533.00	602,977.00	7,443.00	1,482,912.00	484.00	3,064.00
1896-97	804,793.00	14,036.00	69,127.00	628,903.00	5,935.00	1,522,794.00	484.00	3,146.00
Differenze nel 1898	— 21,745.00	+ 1,875.00	+ 4,406.00	— 25,926.00	+ 1,508.00	— 39,882.00	»	— 82.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,014.00	86.00	239.00	1,789.00	»	4,128.00	23.00	179.00
1897	2,172.00	76.00	228.00	767.00	»	3,243.00	23.00	141.00
Differenze nel 1898	— 158.00	+ 10.00	+ 11.00	+ 1,022.00	»	+ 885.00	»	+ 38,00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 28 FEBBRAIO 1898.				
1897-98	73,699.00	2,815.00	6,648.00	26,003.00	28.00	109,193.00	23.00	4,748.00
1896-97	74,390.00	2,752.00	6,341.00	17,281.00	28.00	100,792.00	23.00	4,382.00
Differenze nel 1898	— 691.00	+ 63.00	+ 807.00	+ 8,722.00	»	+ 8,401.00	»	+ 366.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la Librairie Chaix, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental { 1° vol. réseaux français 1 50; 2 v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix special de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	.Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	·433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	--	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	548 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
Brindisi Via Napoli	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
Brindisi Via Bolog.	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna. . . . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—		—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—		—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—		—	6 10 a	partenza
Brindisi. . . . . —	6 10 a.	—		—	5 35 p	da ROMA
Ancona . . . . . —	8 22 p.	—		—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—		—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.		10 38 a.	9 05 p.	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.		12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—			9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.			11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.		9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . . —	9 35 p.	—		4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . . —	8 20 p.	—		—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.		4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . . —	7 16 p.	—		3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.		8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.		12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.			8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.			9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.			11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.			11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.). —	12 19 p.	5 28 p.			2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.			4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.			5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.			4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.			11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.			5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.				7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.				8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.		*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.		11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.		1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.		1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.		—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.		—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone		3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.			3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . . . —	3 05 p.			5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.			7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.		7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. ARNALDO USIGLI. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

SANFORD P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. DANIEL. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

CONS. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

HÉBERT A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

COLSON. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

SVILOKOSSITCH M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. Partani Diretto^re^ prop. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 2 Aprile 1898 NUM. 14.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

CONFRONTO
FRA RETI FERROVIARIE ITALIANE ED ESTERE

I.

Abbiamo ricevuto, quasi in pari tempo un fascicolo del *Giornale del Genio Civile*, riproducente uno studio dell'ingegnere ADOLFO ROSSI sulle « Spese d'esercizio e quantità del personale delle principali Reti ferroviarie italiane e di alcune estere » ed una pubblicazione edita dalla ditta Pirola di Milano: *Sul coefficente d'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea ed Adriatica.*

Il primo che s'intitola modestamente: *Ricerche statistiche eseguite per incarico e su traccia di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici* è un'opera magistrale sul problema della ricerca tecnica del coefficente d'esercizio delle ferrovie. Il secondo che in luogo del nome dell'Autore porta l'indicazione: *Appunti di un Tecnico*, sotto l'apparenza di un commento alla prima pubblicazione è in realtà uno studio critico e generale del problema dianzi accennato.

Di modo che le due opere si completano a vicenda, e varranno a gettare nuova luce sulla questione spesso dibattuta e mai risolta del valore teorico del coefficente di esercizio.

Non è la lettura sommaria delle due pregevolissime pubblicazioni che ci può permettere di parlarne con la voluta competenza. Tra l'ing. Adolfo Rossi, uno dei più provetti ed intelligenti funzionari del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, ed il suo anonimo commentatore, che al pari di lui si dimostra famigliare con le cifre e con le formule, e pratico del servizio ferroviario, non si può interloquire alla leggera.

Chiunque si accinga ad una recensione critica delle due summentovate Memorie dovrà imitare i due Autori nella coscienza con cui espongono tutti i termini della questione, nello scrupolo con cui avanzano le loro cifre, nelle riserve da cui circondano le loro formole e nel non arrischiarsi a fare asserzioni che non siano il frutto di severi studi e laboriosi calcoli.

In relazione a questo concetto ci riserviamo di pronunciare su di essi il nostro giudizio quando le avremo meglio approfondite; e non crediamo nemmeno di poterne dare intanto il sunto, perchè questo, per riuscire interessante, dovrebbe procedere di pari passo per entrambe, il che richiede uno studio preliminare che non abbiamo ancora avuto tempo di compiere.

Per non lasciare però i nostri lettori completamente all'oscuro di quanto contengono le due opere citate, riproduciamo la conclusione degli *Appunti di un Tecnico*, nella quale, in modo concettoso, si trovano entrambe riassunte e da cui appaiono quindi i termini del problema e le principali divergenze dei risultati.

La ricerca del coefficiente d'esercizio si compie in tre stadi diversi:

« Nel primo stadio si correggono le cifre *greggie* delle statistiche per arrivare a risultati omogenei e paragonabili da Rete a Rete. Le correzioni riflettono i proventi a rimborso di spesa, le tariffe viaggiatori e merci, il prezzo dei combustibili e dei metalli, le difficoltà planimetriche ed altimetriche delle linee, l'utilizzazione dei veicoli, la distanza media dei trasporti, ecc.

« Si procura così di arrivare a *coefficienti sperimentali corretti* come se tutte le Reti considerate fossero poste in condizioni ideali identiche.

« Questa parte della *memoria* è un lavoro veramente magistrale, e taluni dei procedimenti ideati dal Rossi resteranno come esempio e norma a chi si vorrà addentrare in avvenire nello studio della questione.

« Ma ogni buona volontà, ogni lavoro paziente, ogni metodo ingegnoso, viene ad infrangersi contro la insufficienza, e la mancanza di omogeneità dei dati statistici su cui si deve operare.

« Lo abbiamo messo in evidenza in modo incontestabile a proposito dei carboni, dimostrando come cifre statistiche che avrebbero dovuto essere omogenee per le due Reti Italiane Adriatica e Mediterranea, **nascondevano la differenza di più di un milione**, e se non ci fossero mancati il tempo ed i mezzi, avremmo potuto trovare differenze uguali o maggiori su altri capitoli.

« Altre anomalie possono anche derivare dagli apprezzamenti personali che si devono seguire, in difetto di criteri rigorosamente scientifici. Così i nostri lettori avranno osservato come al § 2 la valutazione dei proventi a rim-

Digitized by Google

borso di spesa fatta da noi, con criterio diverso da quello adottato nella *memoria*, **ci portava ad aumentare i prodotti della Mediterranea nientemeno che di 4 milioni in più.**

« Tuttavia, tenuto conto del modo scrupoloso con cui ha proceduto il Rossi, della sua indiscutibile pratica del servizio ferroviario, abbiamo creduto di accettare le correzioni da lui portate, col coefficiente di approssimazione dell'80 per cento, il quale, tradotto in cifre concrete, corrisponde ad una spesa in più o in meno di quella calcolata, per la Mediterranea di L. 6 milioni, per l'Adriatica di L. 5,500,000.

« Nel secondo stadio si opera sulle cifre *sperimentali corrette* precedentemente ottenute inquadrandole in una formola che dia teoricamente la spesa di esercizio in funzione del prodotto, o, meglio ancora, in funzione di una unità virtuale di lavoro opportunamente stabilita.

« E qui bisogna ricorrere a formole empiriche; nella *memoria* se ne addotta una di forma lineare, alla quale abbiamo contrapposto un'equazione parabolica che ci parve meglio giustificata e si dimostrò praticamente più esatta, ed i cui risultati presenterebbero quindi pari, se non maggiore attendibilità. Essa porta alla seguente diminuzione della spesa d'esercizio per le Reti Italiane:

Mediterranea . . . L. 5,600,000
Adriatica . . . . . » 6,200,000

« Finalmente, nel terzo stadio si mettono in evidenza tutte le cause che possono influire sulle spese di esercizio e di cui non si è potuto tener conto. Ne furono elencate 16 nella *memoria*, ne abbiamo aggiunte altre 7 arrivando a 23, e di queste ne abbiamo analizzate parecchie, ma soltanto per 8 abbiamo potuto concretare la loro influenza in una cifra per l'Adriatica e la Mediterranea. Ne risultò dimostrata una maggior spesa di 4 milioni per quest'ultima e di 2 milioni per la prima.

« Queste successive differenze fra i nostri risultati e quelli della *memoria* sono riassunti nel seguente prospetto:

	Rete Mediterranea		Rete Adriatica	
	Coefficiente di esercizio	Spesa	Coefficiente di esercizio	Spesa
Errore probabile nelle correzioni introdotte nelle cifre dei prodotti e delle spese	± 0.05	± 6,000,000	± 0.05	± 5,500,000
Effetto della sostituzione della formola parabolica a quella lineare .	—	— 5,600,000	—	— 6,200,000
Circostanze trascurate	—	— 4,500,000	—	— 2,600,000

« Di fronte a queste cifre sarebbe una presunzione da parte nostra di formulare delle conclusioni positive. Esse avrebbero lo stesso valore pratico di quelle che si possono trarre dalla *memoria* presa in esame e da qualsiasi altro studio che si voglia fare in argomento.

« Restando dunque nel campo sereno della teoria:

« Quando ci troviamo ad ogni piè sospinto a lottare col dilemma: o di commettere *scientemente* degli errori, trascurando elementi e fattori di cui non ci dissimuliamo l'importanza; o di commetterli *inscientemente* per la difficoltà di determinarli e di apprezzarli al loro giusto valore;

« Quando ci troviamo nella necessità continua di ricorrere a formole empiriche, a procedimenti quasi arbitrari, ad apprezzamenti personali;

« Quando vediamo che una qualche variazione nelle formole, una leggera deviazione nei procedimenti spostano di milioni i risultati;

« La sola conclusione che ci arrischieremmo di trarre da queste considerazioni sarebbe diretta a far notare quanto si addimostra arduo e complesso il problema della ricerca del coefficiente di esercizio e come non valgano sottigliezza di analisi ed ingegnosità di correzioni a permettere di ricavare dal materiale statistico che si può avere a disposizione, delle cifre sufficientemente paragonabili e tali da consentire attendibili deduzioni dal loro confronto ».

ASSEMBLEE DI SOCIETÀ FERROVIARIE ED INDUSTRIALI

Società Ferrovie Secondarie della Sardegna.

Il 31 marzo u. s. si tenne l'Assemblea della Società per le Strade Ferrate secondarie della Sardegna. Erano presenti 49 azionisti, rappresentanti n. 31,005 azioni di capitale e n. 3064 cartelle di godimento delle 59,000 azioni sociali.

Presiedeva il comm. ing. Francesco Ceriana, presidente del Consiglio d'Amministrazione.

L'amministratore delegato, avv. Alessandro Marangoni, lesse la relazione del Consiglio d'Amministrazione, nella quale sono date ampiissime informazioni sulla situazione e sull'andamento della Società; l'utile dell'esercizio 1897 è di L. 958,579.03, che permette una distribuzione di L. 3.50 per azione, oltre dell'interesse 5 00 sul capitale versato.

La relazione, il bilancio e tutte le proposte dell'Amministrazione furono approvate all'unanimità.

Riuscirono eletti ad amministratori: Ceriana commendatore ing. Francesco, Cottrau comm. ing. Alfredo, Demorra cav. ing. Vincenzo, Rebaudengo conte avv. Eugenio.

A sindaci: Scialoja comm. avv. Enrico, Ferraris commendatore ing. Erminio, Crispi cav. avv. Antonio.

Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo.

Presso la sede sociale ebbe luogo il 31 marzo u. s. l'assemblea generale ordinaria degli azionisti della Società Anonima Canavese per la strada Ferrata Torino-Ciriè-Lanzo.

Presiedeva l'on. Palberti, presidente del Consiglio d'Amministrazione, assistito dai consiglieri Lanza cav. Camillo, Re cav. avv. Gaetano, D'Oria di Ciriè marchese Emanuele, Trombotto comm. Carlo, Demichelis comm. avv. Giuseppe; e dai sindaci carlo Gobbi, conte Enrico Milano di Portula e Graglia cav. Giacomo.

Erano presenti 58 azionisti, rappresentanti 3050 azioni.

Chiamati a fungere da scrutatori gli azionisti generale Galleani e G. Paolo Laclaire, e constatata la validità dell'assemblea, il presidente on. Palberti diede lettura della relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897.

La relazione segnala anzitutto anche nell'anno scorso il continuo aumento degl'introiti ed i miglioramenti introdotti nell'ordinamento della ferrovia, i quali hanno oramai soddisfatto le molteplici esigenze del pubblico e del commercio. Per la prossima Esposizione si cercherà di favorire meglio i viaggiatori con una modificazione degli attuali orari, cercando inoltre, se sarà possibile, di accelerare alcuni treni.

I lavori del nuovo binario dei Gazogeni sono ultimati. La nuova linea, che si trova in perfetto stato, viene aperta a partire dal 1° aprile.

Intanto già fu raccordato col nuovo binario lo stabilimento Giovanni Gilardini e sono in corso i lavori per il raccordo colle officine della Società Elettricità Alta Italia; sono allo studio trattative per l'allacciamento di altri stabilimenti.

Esprime la riconoscenza del Consiglio d'Amministrazione al Municipio di Torino e specialmente ai componenti l'Ufficio dei Lavori pubblici per il modo con cui concor-

Digitized by Google

sero a facilitare l'esecuzione dei lavori e il compimento dell'opera.

Non entra nei particolari relativi al bilancio, poichè questo presenta ormai uniformità di composizione e stabilità d'esplicazione.

Il bilancio al 31 dicembre 1897, chiusosi con un totale di lire 4,583,290.15, permette di distribuire un dividendo di lire 3 (invece di lire 2.50) come negli anni scorsi) alle azioni di prima emissione, lasciando invariato il dividendo di quelle di seconda emissione, restando un conto a nuovo di lire 860.41.

Sempre per misura di prudenza, si è creato un fondo per costruzioni di lire 16,000 per poter far fronte alle imprescindibili riparazioni e rinforzi al ponte sulla Dora, a monte del ponte Mosca, nonchè alla costruzione d'una tettoia nella stazione di Torino per riparo dei viaggiatori ed al non lontano acquisto di un'altra locomotiva.

La relazione termina deplorando che l'ing. Beltrami, per motivi di salute, abbia dovuto abbandonare la direzione della ferrovia, e comunicando che fu chiamato a succedergli l'in. Emanuele Borella, al quale tributa grandi lodi.

La relazione dei sindaci, della quale diede lettura in seguito il sindaco Carlo Gobbi, è perfettamente conforme alla prima.

La liquidazione dell'esercizio 1897 porta un totale di lire 598,742.26

Attivo: introiti netti dell'esercizio lire 564,608.35 (viaggiatori lire 351,211.63, merci a grande velocità lire 16,334.22, merci a piccola velocità lire 149,073.72, introiti diversi lire 47,988.78); sussidio chilometrico governativo lire 10,920; introiti fuori esercizio lire 23,213.91.

Passivo: spese d'esercizio lire 321,614.85, servizio capitali lire 116,781.75; imposte e tasse lire 45,793.60, annualità passive lire 74,711.63, utile lire 39,840.43.

Entrambe le relazioni ed i bilanci furono approvati senza discussione.

Si procedette infine alla votazione per la nomina di tre amministratori (scadevano il comm. avv. G. Demichelis ed il comm. Carlo Trombotto; il comm. ing. Candido Borella, vice-presidente, è dimissionario) e di tutti i sindaci.

L'on. Palberti, presidente, comunica che il comm. ingegnere Borella, per ragioni di delicatezza, essendo stato assunto a direttore della Società l'ing. Emanuele Borella, suo figlio, mantiene le date dimissioni.

Risulta eletto in vece sua l'ing. cav. Arturo Richetta con voti 675, e vengono riconfermati:

Amministratori: comm. Demichelis e comm. Trombotto con voti 647.

Sindaci effettivi: Gobbi Carlo, Graglia cav. Giacomo, Melano di Portula conte Enrico con 632 voti.

Sindaci supplenti: Berta avv. Augusto, Casana cav. Augusto con voti 632.

Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova.

Il 31 marzo ebbe luogo a Padova l'assemblea generale degli azionisti della Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova.

Sulle 100,000 azioni costituenti il capitale sociale, ne vennero depositate per detta assemblea n. 33,056. E quindi poco meno del terzo.

Intervennero all'assemblea tra presenti e rappresentanti azionisti n. 63 con azioni n. 27,865 e voti n. 3125.

Presiedeva il presidente della Società sig. cav. Debenedetti e fungeva da segretario il segretario del Consiglio avv. Cavo.

Questi diede lettura della Relazione del Consiglio d'Amministrazione che espone in via generale l'andamento dell'azienda sociale nello scorso anno, ed i criteri ai quali si è attenuto e che intende seguire per l'avvenire il Consiglio stesso.

Accenna avanti tutto ed in modo speciale si sofferma sulle condizioni gravi e difficili in cui si trovano le officine di S. Elena e Rocchetti, per venire a dichiarare come il Consiglio abbia deciso di procedere alla chiusura di detti stabilimenti, se non sarà possibile una cessione degli stessi od una compartecipazione con altre Ditte senza ulteriore esposizioni di capitali.

L'officina dell'Osservatorio venne pure chiusa nel decorso anno.

Risultato favorevole si ebbe per contro dalla gestione industriale delle fornaci di Pasiano, per la quale si ebbe miglioramento nella qualità della produzione, e aumento nello smercio del materiale laterizio.

Viene ricordata l'apertura del breve tronco ferroviario in concessione alla Società da S. Giorgio di Nogaro al confine austriaco, per far conoscere come il Consiglio tenda a convergere l'azione sociale all'eventuale assunzione di costruzioni ferroviarie, che confluiscono alle esistenti di proprietà sociale, sempre chè sia possibile presentarsi sotto la duplice veste di costruttori e di esercenti.

Richiama il rinnovato contratto d'esercizio per le linee governative; fa presente l'operazione bancaria per il realizzo delle azioni Acciaierie e Fonderie di Terni, e trova soddisfacente il risultato dell'esercizio ferroviario e dei beni stabili avutosi nello scorso esercizio.

Dopo breve discussione venne approvato il bilancio dell'esercizio 1897 nelle seguenti risultanze sommarie:

Attivo	L.	48,816,525.40
Passivo	»	48,815,494.69
In conto nuovo	L.	1,030.71

Passati alla votazione delle cariche sociali, vennero rieletti gli scadenti amministratori e sindaci.

Società Nazionale delle Officine di Savigliano.

Relazione del Consiglio d'Amministrazioue.

Signori Azionisti,

Nel presentare i risultati dell'Esercizio 1897, ci è grato annunciarvi che le previsioni da noi fattevi circa un aumento di lavoro si sono avverate in larga misura.

Di fatto nel 1897 la produzione delle Officine della Società ha sorpassato in complesso quella dell'anno prima del 22 per cento, essendo essa arrivata alla somma di L. 3,268,417.02.

Siamo in grado d'aggiungere che, all'infuori dei lavori in corso, quali risultano dal bilancio, l'ammontare dei lavori assicurati pel 1898 supera di già la somma di lire 2,000,000.

Ed havvi ragione a sperare che se le condizioni economiche del Paese continueranno a migliorare, potremo procurarci lavori per una somma superiore a quella del 1897.

Nell'ultima nostra relazione abbiamo espresso la speranza di potere sistemare definitivamente le questioni che ancora avevamo col Governo relative alle imprese del ponte di Cremona, del viadotto di Paderno e del tronco ferroviario Legnago-Boschi-S. Anna.

Dobbiamo ora parteciparvi che il vostro Consiglio, dopo lunghe e laboriose trattative, si è trovato costretto ad accettare, a transazione di tutte queste questioni, la somma *à forfait* offerta dal Governo.

La transazione diverrà definitiva soltanto dopo che avrà ottenuto l'approvazione del Consiglio di Stato.

Passando ora all'esame del bilancio, vi facciamo osservare che la somma dei profitti è alquanto più elevata di quella del bilancio 1896. — Questo maggiore profitto corrisponde abbastanza bene all'aumento di produzione.

Abbiamo speranza che siffatto miglioramento dei profitti si mantenga anche nell'anno in corso.

Tutto il materiale, come i fabbricati, sono mantenuti in stato perfetto, e sempre a carico delle spese generali.

Digitized by Google

Constaterete un leggero aumento nel conto magazzino. Esso è giustificato dal cresciuto sviluppo della costruzione di macchine elettriche.

Il conto debitori presenta pure un leggero aumento, inferiore però proporzionalmente al maggiore importo di affari.

Abbiamo poi la soddisfazione di parteciparvi che curando attivamente gli incassi dei nostri crediti, siamo riusciti a rimborsare tutti quanti gli effetti che avevamo in circolazione.

Se voi darete la vostra approvazione al bilancio, che abbiamo l'onore di sottomettere al vostro esame, vi proponiamo di fissare il dividendo per l'esercizio del 1897 in ragione del 3 1/2 per cento del capitale versato, ossia L. 17.50 per azione.

In questo caso la ripartizione dei benefizi sarà la seguente:

Al Municipio di Savigliano	L.	2,019.25
Al fondo di riserva	»	2,019.25
Al fondo d'ammortizzazione	»	8,077.00
Agli azionisti	»	87,500.00
A conto nuovo	»	1,347.06
Totale	L.	100,962.56

Il dividendo di L. 17.50 per caduna azione sarà pagato come di consueto a partire dal 2 luglio prossimo, contro ritiro delle cedole N. 32 e 33.

Ci incombe ora il triste dovere d'annunciarvi che ebbimo nell'anno il dolore di perdere l'ingegnere Leone Ulens, che voi avevate nominato Amministratore nell'Assemblea generale del 1892, e poi confermato altre due volte. Egli corrispose alla vostra fiducia colla sua espesienza e la sua autorità negli affari industriali, e noi abbiamo, al pari di voi, ben ragione di deplorare la sua morte.

In conformità delle disposizioni del Codice di commercio, il vostro Consiglio coll'assistenza dei signori Sindaci elesse, all'unanimità dei votanti, il signor ing. Enrico Doat ad mministratore in surrogazione del sig. ing. Ulens, del quale egli doveva compiere il mandato.

Scade pertanto il mandato degli amministratori signori: Marcel Bovy; ing. Michele Fenoglio; ing. Ottavio Moreno; ing. Armand Ophoven; ing. Enrico Doat. Essi sono tutti rieleggibili.

Come sapete, la nomina dei Sindaci e Supplenti deve rinnovarsi ogni anno, secondo le disposizioni del Codice; essi pure sono rieleggibili.

Relazione dei Sindaci.

Signori Azionisti,

Come avete potuto raccogliere dalla Relazione del Consiglio d'Amministrazione, il Collegio dei Sindaci effettivi durante l'anno si è modificato nella sua composizione.

Quando la Società ebbe la sciagura di perdere uno dei suoi Amministratori, il signor Ulens, il Consiglio, col concorso dei Sindaci, provvide a surrogarlo, e l'ing. Doat dall'ufficio di Sindaco passò a quello d'Amministratore.

Abbiamo allora pregato il primo dei Sindaci supplenti, avvocato Giovanni Collino, di assumere l'ufficio di effettivo. Egli ebbe la cortesia di accettare, e così il Collegio Sindacale si trovò ricostituito nel numero voluto dallo Statuto e per il disimpegno delle sue ordinarie attribuzioni, e per rendervi conto della esecuzione data all'incarico di cui l'avete onorato.

Abbiamo tenuto dietro con diligente cura allo svolgersi della gestione amministrativa e contabile della Società, e anche per l'esercizio ora chiuso, siamo lieti di potervi accertare che tutto è proceduto colla massima regolarità.

Le cifre del bilancio che viene sottoposto alla vostra deliberazione concordano coi risultati dei libri contabili, e, pel modo che il vostro consiglio ha seguito nella valutazione dei diversi cespiti di cui si compone il patrimonio sociale, rispecchiano con esattezza la situazione della vostra Società.

Il bilancio lascia luogo ad un dividendo che supera alquanto quello dello scorso anno, e se si potè ottenere questo risultato, non ostante certe condizioni speciali le quali hanno limitato alquanto la sfera della Società, va data giusta e meritata lode alla oculatezza ed operosità del Consiglio e del Direttore gerente.

Il vostro Consiglio e la vostra Direzione hanno creduto di fondere in una transazione unica tutte le diverse cause che vertivano col Governo; sebbene il risultato che per tal guisa si ottenne possa essere stato inferiore a quello che altrimenti si sarebbe potuto avere, noi crediamo che questa sia stata una saggia deliberazione, e speriamo che i sacrifizi fatti avranno compenso in un maggior sviluppo delle operazioni sociali.

Auguriamoci che il miglioramento segnato dal bilancio per l'esercizio 1897 si consolidi, continui, progredisca, sicchè i vostri capitali abbiano quella giusta rimunerazione che è loro dovuta.

E intando facendo plauso a quanti cooperarono all'andamento della Società, vi invitiamo a votare il bilancio e il dividendo quale vi è proposto.

Torino, il 14 marzo 1898.

Giuseppe Dupont; Alberto De-Fernex;
Giovanni Collino.

Deliberazioni.

L'Assemblea, dopo aver sentita la Relazione del Consiglio d'Amministrazione e la Relazione dei Sindaci, ad unanimità approva il Bilancio al 31 dicembre 1897, il dividendo in L. 17.50 per azione e gli altri riparti di utili, in conformità alle proposte della Relazione del Consiglio e l'indennità ai Sindaci.

L'Assemblea poi nomina a Membri del Consiglio d'Amministrazione i signori: cav. ing. Michele Fenolio; cav. ing. Ottavio Moreno; M. Marcel Bovy; ing. Armand Ophoven; ing. Enrico Doat.

A Sindaci i signori: ing. cav. Alberto De-Fernex; sig. Giuseppe Dupont; sig. Fernando Poswick.

A Sindaci supplenti i signori: Collino avv. Giovanni; Corte avv. Camillo.

Tramvia Pinerolo-Perosa Argentina.

Gli azionisti della Società Anonima per la costruzione e l'esercizio della tramvia a vapore da Pinerolo a Perosa Argentina furono convocati in assemblea generale ordinaria a Pinerolo, il 25 marzo u. s.

Le azioni depositate per l'Assemblea erano 2459. Intervennero settantasei azionisti rappresentanti 2332 azioni.

Si è letta una dettagliata relazione dell'amministrazione sull'esercizio 1897 e della relazione dei sindaci, ed approvavasi il bilancio al 31 dicembre 1897 senza osservazioni.

Determinavasi poi di conservare invariata la retribuzione dei sindaci e procedevasi alle votazioni per la nomina alle cariche sociali.

Rimasero eletti: amministratori i signori Berard Ernesto, Beylis Vincenzo, Malan ing. Achille, Parabont G. Battista e Chionetti Antonio (quest'ultimo in surrogazione del defunto signor Tribaudino Casimiro); sindaci i signori Long Enrico, Maffei Giuseppe, Mascarelli Giuseppe; sindaci supplenti i signori Pratis Giuseppe e Colombini Giuseppe.

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

La *Gazzetta Ufficiale* del 30 marzo (n. 74) pubblica il **R. Decreto 17 febbraio 1898**, col quale è autorizzato l'esercizio con trazione elettrica della tramvia Genova-Nervi, giusta il disciplinare in data 3 febbraio 1898, firmato dalla Società Anonima delle Tramvie Orientali di Genova ed annesso al predetto Decreto.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Provvedimenti per le stazioni di Milano.

Il 28 marzo si è radunata a Roma, presso il Ministero dei Lavori Pubblici, la Commissione nominata per lo studio dei provvedimenti necessari a soddisfare i bisogni del traffico nelle stazioni di Milano. Presiedeva la seduta S. E. il Ministro Pavoncelli e vi assisteva il senatore Gadda, che dovrà presiedere poi agli ulteriori lavori della Commissione. Erano presenti pure quali membri della Commissione:

Pel Governo, il comm. Ottolenghi, R. Ispettore Generale, il comm. ing. Rodolfo Rossi, R. Ispettore Superiore, il cav. ing. Spreafico, capo del Circolo di Milano;

Per la Mediterranea, il comm. Lampugnani, Capo del Servizio del Movimento e Traffico;

Per l'Adriatica l'ingegnere cav. Caio, Capo Servizio del Mantenimento;

Per la Camera di Commercio di Milano il Vice Presidente cav. Mangili.

Fungeva da segretario il cav. Pagano, capo sezione al Ministero dei Lavori Pubblici.

S. E. il Ministro ha posto in evidenza la necessità che i bisogni di Milano vengano studiati in previsione del sempre crescente sviluppo del servizio ferroviario, tanto locale che di transito. Accennò al bisogno che il servizio possa in quell'importantissimo centro procedere regolarmente per evitare che gl'incagli di Milano si ripercuotano anche sul servizio del porto di Genova. Invitò la Commissione a tener conto nelle sue previsioni anche degli spostamenti di traffico che possono derivare dalla preveduta costruzione della linea del Sempione.

Rispose il senatore Gadda per far notare come il compito della Commissione sia reso difficile per la situazione ancora ignota che si avrà allo scadere delle convenzioni, cioè al 1905, concludendo coll'invitare intanto alcuni membri della Commissione a raccogliere i dati necessari per stabilire quale sarà l'importanza prevedibile delle diverse categorie di trasporti dall'anno in corso sino al 1920, dovendo queste previsioni servire di guida e di base per tutte le successive disposizioni.

La seduta venne sciolta coll'intesa che sarà riconvocata il 14 aprile a Milano.

><

Noleggio di carri alla Rete Mediterranea.

Il Ministero dei Lavori Pubblici, nel febbraio scorso, dava incarico alla Mediterranea di trattare per il noleggio di 300 carri con la « Oesterreichische Eisenbahn Verkehrs Anstalt » di Vienna. Le pratiche relative non essendo però approdate, fu presa in esame altra offerta della « Société Auxiliaire des Chemins de fer et Travaux Publics » di Parigi, e con essa fu combinato, coll'approvazione ministeriale, il noleggio, dal 1° aprile corrente, di 300 carri, dei quali 200 chiusi e 100 aperti, per la durata sino ad un anno e con un minimo obbligatorio di 3 mesi.

La consegna dei carri stessi è già in corso da parecchi giorni, ed è quindi a ritenersi che essi potranno fra breve entrare in servizio.

><

Ferrovia Bari-Locorotondo.

Siamo informati che la Società concessionaria della Ferrovia da Bari a Locorotondo ha notificato per via di usciere al Ministero dei Lavori Pubblici che il ritardo per parte dei Comuni nella consegna dei terreni occorrenti per l'impianto delle stazioni della linea, costituisce un impedimento indipendente dal fatto proprio, per potere dare finita la detta linea ferroviaria allo scadere del termine fissato, facendo al riguardo le più ampie riserve.

Su di questo argomento sappiamo che la provincia di Bari ebbe a garantire alla Società concessionaria l'obbligo assunto dai Comuni di cedere gratuitamente o di pagare essa i ruoli necessari allo impianto di ogni stazione; per cui, stando così le cose, non si comprende come la Società concessionaria abbia rivolte le sue rimostranze al Ministero dei Lavori Pubblici, anzichè all'Amministrazione provinciale di Bari.

><

Ferrovia-funicolare dalla Borgata Doria al Piano di Creto.

L'ingegnere Carlo Pfaltz ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di massima di una Ferrovia economica a trazione funicolare dalla Borgata Doria al Piano di Creto presso Genova, in Comune di Struppa, domandando la concessione per la costruzione e l'esercizio della linea a termini della Legge del 27 dicembre 1896, tanto a nome proprio che a nome della Società che si riserva di costituire.

La ferrovia dovrebbe essere animata da corrente elettrica da fornirsi dalla Società delle Officine elettriche genovesi.

La spesa preventivata per la esecuzione della linea ascende a L. 400,000. La linea presenta una lunghezza in proiezione orizzontale di m. 1282. Le livellette della linea variano da un minimo del 22 per cento al massimo del 46 per cento per vincere il dislivello totale tra la Stazione di Doria e quella di Creto che è di m. 435.

Le tratte orizzontali misurano la lunghezza di m. 827.19; il resto della linea è in curva con raggio variabile di m. 100 a m. 350. La linea dovrà essere su sede propria, e sarà resa indipendente dalle proprietà limitrofe con opportune chiusure. Il piano stradale, al piano di posa dell'armamento, comprese le cunette, avrà la larghezza di m. 3, salvo che nel punto centrale, ove è proposto lo scambio delle due vetture, ove la larghezza sarà di m. 5.80.

Tanto all'origine superiore, quanto alla estremità inferiore, verranno costruite due fabbriche, una per uso di stazione passeggeri, e l'altra per le merci. Nella stazione superiore saranno inoltre collocati i meccanismi per mettere in movimento la funicolare. Il sistema che si intende di adottare è quello del Brucher, con freni a ganascia, in funzione nella Funicolare Zecca-Castellaccio a Genova, che ha dato ottimi risultati.

Il piano stradale sarà armato con binario formato di rotaie Vignole, di tipo speciale, per servire al funzionamento dei freni di arresto annessi alle vetture. Le rotaie saranno di acciaio, avranno la lunghezza di m. 10 e peseranno chilogrammi 20 per metro lineare.

Lo scartamento del binario sarà di un metro. Le traverse saranno pure in acciaio e verranno convenientemente ancorate sul terreno, allo scopo di impedire il movimento dell'armamento. La fune di trazione avrà il diametro di 40 millimetri, ed il suo peso approssimativo per metro lineare sarà di chilogrammi 5.35; e la sua resistenza alla rottura sarà garantita di kg. 67.000.

Il materiale mobile consisterà di due vetture passeggeri e di due vetture merci, disposte una a monte e l'altra a valle della vettura passeggeri, per facilitare le manovre, nel caso che dovesse viaggiare sola la vettura passeggeri.

Digitized by Google

><

Il direttissimo Firenze-Venezia.

La Società per la Rete Adriatica attiverà anche questo anno dal 4 aprile fino a nuovo avviso un treno direttissimo giornaliero da Firenze a Venezia, che farà servizio anche alle stazioni intermedie di Pistoia, Porretta, Bologna, Ferrara, Rovigo, Padova con il seguente orario:

Partenza da Firenze alle ore 11.45; Pistoia 12.28; Porretta 13.51; Bologna 15.15; Ferrara 16; Rovigo 161.43; Padova 17.32; arrivo a Venezia alle 18.5.

E' lo stesso treno che sollevò l'anno scorso varie proteste alle quali s'interessarono le autorità locali, e che fu soppresso non molto tempo dopo essere stato istituito.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Nomina del Capo-Servizio dell'Agenzia Commerciale*).

Pubblichiamo il seguente ordine di servizio:

Si porta a conoscenza del personale che in sostituzione del signor comm. Calderico Frigo, stato collocato a riposo, dietro sua domanda, il Consiglio d'Amministrazione, sulla proposta del sottoscritto, ha nominato Capo-Servizio dell'Agenzia Commerciale il signor comm. Nicola Melisurgo, attualmente Capo-Servizio aggiunto.

Le attribuzioni assegnate alla detta Agenzia continuano ad essere quelle risultanti dall'Ordine generale di servizio n. 20, 1897, e per il disimpegno di esse la stessa viene suddivisa in due distinti Uffici.

In linea generale, e salvo a disciplinare con norme interne la particolareggiata ripartizione delle mansioni, l'Ufficio 1° avrà l'incarico degli studi commerciali e delle proposte per tutto quanto concerne la formazione di nuove tariffe e le innovazioni da portarsi a quelle vigenti, i rapporti relativi colle varie Amministrazioni e col Governo, nonchè le convenzioni pei servizi cumulativi e di corrispondenza, gli istradamenti, ecc.; e l'Ufficio 2° avrà l'incarico di curare la retta applicazione di tutte le convenzioni, tariffe e disposizioni vigenti, di eliminare le dubbiezze della loro interpretazione, di appianare le relative contestazioni e di tenere le contabilità e le statistiche del movimento veicoli.

Alla dirigenza dell'Ufficio 1° è destinato l'Ispettore principale signor cav. ing. Luigi Barzanò, ed a quella dell'Ufficio 2° l'Ispettore principale signor cav. Basilio Seren.

In caso d'assenza od impedimento il Capo-Servizio è sostituito nella dirigenza dell'Agenzia e nella firma della corrispondanza d'ufficio dall'Ispettore principale sig. cav. Seren e, quando anche questi fosse assente od impedito, dall'Ispettore principale signor cav. ing. Barzanò.

Il Direttore Generale: M. Massa.

Come si vede dall'ordine generale di servizio qui sopra pubblicato, il comm. Calderico Frigo ha lasciato il suo posto, e la cosa dispiace doppiamente, perchè l'Amministrazione ferroviaria perde in lui una persona di grande competenza in materia commerciale e perchè la sua determinazione fu dettata da motivi di salute.

Speriamo però che, rinfrancato dal riposo di cui andrà a godere, potrà rendere ancora segnalati servizi nella sua qualità di membro del Consiglio delle tariffe, carica che l'Amministrazione gli volle ancora conservata.

Cogliamo poi l'occasione per mandare i nostri rallegramenti all'egregio comm. Melisurgo per la sua meritata promozione.

Programma dei rifacimenti di binari e scambi in ferro ed in acciaio).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla superiore approvazione il programma di rifacimento di binari e scambi in ferro da eseguire con rotaie d'acciaio, a carico della Cassa per gli aumenti patrimoniali durante l'esercizio finanziario 1898-99. Assieme a tale programma la predetta Direzione ha rimesso anche gli elaborati di appalto per la provvista dei materiali metallici occorrenti pei rifacimenti in questione.

I materiali da provvedere sono i seguenti: 1) tonnellate 3935 di rotaie d'acciaio, di 1° tipo, e del mod. 2 normali e di lunghezze diverse per binario corrente, per scambi e per crociamenti; 2) N. 19,035 stecche d'acciaio dolce a corniera piane ed a suola, del peso totale approssimativo di chilogr. 158,830; 3) N. 37,000 chiavarde in ferro omogeneo, a becco ed a testa sferica, del peso di circa chilogr. 30,400; 4) N. 107,400 chiavarde in ferro omogeneo, intermedie, di controgiunto e di giunzione, del peso totale di chilogr. 215,010; 5) N. 8400 piastre speciali di giunzione, in ferro omogeneo del peso di chilogr. 78,960; 6) N. 17,400 arpioni in ferro omogeneo di 1° tipo, ordinarî del mod. 2 e speciali di arresto, del peso di chilogr. 7000; 7) N. 262,500 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo, per armamento di primo tipo, e per scambi del mod. N. 2, del peso di chilogr. 105,500; 8) N. 172 barre in acciaio fuso Bessemer o Martin per aghi da scambi, da m. 5.20 e da m. 4.60, con peso totale di chilogr. 46,740: 9) N. 70 cuori semplici capovolgibili in acciaio fuso, del peso approssimativo di chilog. 21,910; 10) chilog. 34,630 di materiali accessori in ghisa e ferro per scambi e crociamenti; 11) N. 4946 bolloni speciali per scambi e crociamenti, del peso totale di circa chilogr. 5600.

(*Gare aggiudicate*).

Il 19 decorso marzo in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di raddoppio di binari al bivio Torbella fra Sampierdarena e Rivarolo, dello importo approssimativo di L. 108.000. Alla gara vennero invitate N. 15 Ditte, e le concorrenti furono 14. Rimase deliberataria provvisoria la Ditta Calderai Oreste di Genova col ribasso del 17,75 p. 0[0 sui prezzi di tariffa.

Il 22 successivo, pure in Milano, presso la predetta Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbero luogo le seguenti gare di materiali metallici di armamento a carico dei fondi stanziati nel bilancio dello Stato, pel porto di Spezia.

Prima Gara. — Acquiste di rotaie d'acciaio di vari tipi, del peso complessivo di chilog. 58.250. Di tre Ditte invitate concorse una soltanto, cioè la Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, alla quale venne provvisoriamente aggiudicata la fornitura pel prezzo di L. 199 la tonnellata.

Seconda Gara. — Acquisto di N. 750 stecche di acciaio, a corniera per armamento di 1° tipo, e per armamento mod. 2, del peso totale approssimativo di chilogrammi 7322. Ditte invitate 5, ditte concorrenti 3. Rimase aggiudicataria provvisoria la Società Ligure metallurgica di Sestri Ponente, al prezzo di L. 318 per ogni tonnellata.

Terza Gara. — Fornitura di N. 4000 piastre in ferro omogeneo, intermedie di 1° tipo e del mod. 2, e di controgiunto, del peso totale di chilogr. 8000 circa. Rimase aggiudicataria provvisoria la predetta Società Ligure Metallurgica di Sestri Ponente, al prezzo di L. 314.50 la tonnellata.

Quarta Gara. — Provvista di scambi ed intersezioni, e cioè: N. 4 scambi semplici, tang. 0.10, primo tipo riformato; N. 3 scambi semplici, tang. 0.12; modello N. 2

Digitized by Google

N. 1 scambio triplo, tang. 0.10 e 0.15, modello N. 2; N. 1 intersezione obliqua rettilinea, tang. 0.56, mod. N. 2. Peso totale approssimativo della fornitura chilog. 30.200. Alla gara vennero invitate N. 3 Ditte e le concorrenti furono 2. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Rizzi Luigi di Modena ai prezzi di L. 960 ciascuno dei primi quattro scambi semplici; di L. 1230 ciascuno dei secondi tre scambi semplici; di L. 1950 lo scambio triplo; e di L. 720 la intersezione.

><

Ferrovie dell'Adriatico.
(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto di una tettoia metallica, in sostituzione di quella in legname attualmente in opera, per la copertura del locale ad uso segheria nelle officine del materiale mobile in *stazione di Bologna*. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 29,050;

2. Il preventivo della spesa di L. 1900 occorrente per l'impianto di un binario tronco per le merci di quinta classe in stazione di Usmate-Caruate, nella linea da *Monza a Calolzio*;

3. La proposta dei lavori occorrenti per il consolidamento delle scarpe delle trincee poste fra i chilometri 26.500-26.772, 31.070-31.205 e 32.350-32.870 nella ferrovia da *Portocivitanova ad Albacina*; con annesso preventivo di spesa di L. 20,000;

4. Il preventivo della spesa di L. 2325 occorrente per le traverse da compensarsi alla Società esercente in seguito al deperimento anormale riscontrato nelle traverse in opera sul tronco di ferrovia da *Fabriano a Pergola* nella ferrovia da *Fabriano a Sant'Arcangelo*;

5. La proposta riformata per la esecuzione dei lavori occorrenti a difendere la ferrovia contro le corrosioni del Fiume Calore, al chilom. 136.600 della *Foggia-Napoli*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 37,800;

6. La proposta concernente i lavori di ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Nardò Galatone, lungo la ferrovia da *Zollino a Gallipoli*, con annesso preventivo di spesa di L. 13,790, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

7. Il preventivo della spesa di L. 1400 occorrente per i lavori di consolidamento della trincea di San Cassiano, al chilometro 76.222 della ferrovia da *Firenze a Faenza*;

8. Il preventivo di L. 510 per la sistemazione del disco verso Bari e per l'impianto di sonerie elettriche di controllo della stazione di Bitello, nella ferrovia da *Bari a Taranto*;

9. La proposta per prolungare la scogliera a difesa del ponte al chilom. 259.775 della ferrovia da *Orte a Falconara*, con annesso preventivo di spesa di L. 490.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per sistemare il fabbricato isolato per latrine nella stazione di Codogno, della linea *Milano-Piacenza*, spesa occorrente L. 850;

2. Proposta per la esecuzione di lavori di consolidamento della trincea al chilom. 225.950 da Roma, della linea *Orte-Falconara*. Spesa preventivata L. 2,270;

3. Proposta per l'impianto di una condotta di acqua potabile dal rifornitore di Piteccio ai fabbricati del tronco Piteccio-Vaioni ed alla casa cantoniera al chilom. 38.071, della linea *Pistoia-Bologna*, con annesso preventivo di spesa di L. 16,300;

4. Proposta per il consolidamento definitivo della scarpa a monte della trincea al chilom. 22.294 della ferrovia da *Monza a Calolzio*. Spesa L. 2300.

5. Proposta per ricostruire in granito l'attuale coronamento in mattoni del piano caricatore nella stazione di Arcore lungo la Ferrovia da *Monza* a *Calolzio*. Spesa occorrente L. 370;

6. Proposta per sistemare la posizione dei segnali e disco per completare le suonerie elettriche di controllo del segnale, lato Castellamare, nella *stazione di Popoli*; spesa necessaria L. 610;

7. Proposta per l'impianto di un disco ripetitore, al chilom. 2.070 della linea *Monza-Camerlata*, in stazione di Lecco. Spesa occorrente L. 1050;

8. Proposta per applicare un parapetto in ferro a ciascuna delle cinque finestre del salone centrale al primo piano del fabbricato viaggiatori della stazione di Lucca nella linea *Firenze-Pistoia-Pisa*.

><

Rete Sicula.
(Percorrenza del materiale rotabile durante il quarto trimestre).

Percorrenza delle locomotive, delle carrozze, dei carri a bagaglio e dei carri da merci sulle linee della Rete Sicula durante il quarto trimestre 1897:

Locomotive	Km.	944,509
Carrozze	»	2,990,271
Carri a bagaglio	»	830,589
Carri da merce	»	4,907,442
Carri in servizio cumulativo	»	9,854

><

Ferrovie del Mediterraneo.
(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Miani-Silvestri e Comp. di Milano per la fornitura di N. 60 carri scoperti a quattro assi, a telaio tubolare a sistema Goodfelow e Cuhsman, per trasporto di merci, della portata di 30 tonnellate;

2. Il preventivo della spesa di L. 2150 per l'impianto di scogliera a difesa di tre pile del viadotto Cupa, al chilometro 41.929.48, della linea *Battipaglia-Reggio*, fra le stazioni di Rutino e di Omignano;

3. La proposta per la costruzione di uno sperone in muratura a rinforzo del muro di sostegno a mare, fra le progressive 16.155 e 16.168.90 della linea *Genova-Spezia-Pisa*, con annesso preventivo di spesa di L. 2,100;

4. Il progetto di lavori di rivestimento in muratura delle cunette e di parziali rivestimenti delle trincee fra le progressive 3.303; 3.720; 3.778.18; 3.957 e 4.190; 4.486 della Ferrovia da *Castellamare* a *Gragnano*. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate nella proposta, ammonta a L. 16,800.

5. Il preventivo della spesa di L. 1500 per l'approfondimento con tubi Calandri dei due pozzi ai Caselli 21 e 31 della Ferrovia da *Chivasso* a *Casale;*

6. La proposta pel ricambio della bilancia a ponte fisso da tonn. 20, in stazione di Montalto Dora, nella linea Ivrea-Aosta, con altra da 30 tonnellate; spesa preventivata L. 5800;

Digitized by Google

7. Il contratto stipulato colla Ditta Cecchi Antonio di Urbisaglia per la esecuzione dei lavori d'impianto delle siepi e degli stecconati di chiusura, nel tronco da *Caionello* ad *Isernia;*

8. Il progetto dei lavori di ampliamento del servizio merci a piccola velocità in stazione di Frugarolo, lungo la Ferrovia da *Torino* a *Genova*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7900;

9. Il contratto stipulato colla Ditta Raveda Pietro di Belvedere Marittimo per la esecuzione di lavori di difesa del ponte sul torrente Vallecupa, lungo la Ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*;

10. La proposta per l'applicazione di una soneria elettrica Leopolder, di controllo del segnale a semaforo che trovasi presso la Stazione di Spinetta verso Alessandria, nella Ferrovia da *Piacenza* ad *Alessandria;*

11. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'impianto del sistema di blocco fra Genova P. P. e Bozzoli, nella linea *Torino-Genova* (Porto di Genova). La spesa complessiva, all'uopo occorrente, ammonta a L. 70,000.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha manifestato l'avviso che sia da approvarsi il collaudo e la liquidazione finale dei lavori di costruzione di case cantoniere e di pozzi d'acqua potabile lungo il tronco della Ferrovia Belluno-Feltre-Treviso, compreso fra Cornudo e Belluno;

Ha ritenuto che possa essere un progetto suppletivo ed un'appendice al contratto pei lavori di consolidamento alle trincee di accesso al viadotto di Paderno, lungo la ferrovia da Ponte San Pietro a Seregno. La maggiore spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 10,548;

Ha manifestato il suo avviso su di un ricorso del Sindaco, degli Assessori, dei Consiglieri Comunali, nonchè di molti abitanti di Cerro Tanaro a S. M. il Re, relativamente alla denominazione della nuova stazione che si costruisce nel territorio di quel Comune, lungo la ferrovia Torino Genova, ed ha ritenuto che tale ricorso sia irricevibile;

Ha opinato che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto per l'impianto di un nuovo binario nella stazione di Castagnole Lanze; e che possa pure approvarsi la relativa convenzione con quel Municipio, pel concorso del medesimo nella spesa all'uopo occorrente, la quale è preventivata in L. 11,550 oltre a L. 3134.88 per materiale metallico di armamento.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nei primi sette mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto di quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Verona-Caprino-Garda	70,761	77,442	— 6,681
Torino-Rivoli	90,267	90,532	— 265
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	47,717	42,168	+ 5,549
Sassuolo-Modena-Finale	174,818	183,506	— 8,688
Fossano-Mondovì	23,480	24,156	— 676
Ferrovie Economiche Biellesi	125,805	112,690	+ 13,115
Torino-Ciriè-Lanzo	349,777	341,523	+ 8,254
Napoli-Pozzuoli-Cuma	185,343	184,208	+ 1,135
Ferrovie Second. della Sardegna	417,115	389,611	+ 27,504
Bergamo-Ponte della Selva	264,876	211,645	+ 53,231
Novara-Seregno	356,497	329,669	+ 26,828
Nord-Milano	1,687,742	1,357,276	+ 330,466
Ferrovie di Reggio Emilia	151,380	168,325	— 16,945
Napoli-Nola-Baiano	232,375	224,199	+ 8,176
Santhià Biella	384,692	399,345	— 14,653
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,027,681	979,549	+ 48,132
Palermo-Corleone	154,610	167,581	— 12,971
Ofantino-Margherita di Savoia	11,885	15,344	— 3,459
Cerignola Stazione-Cerignola Città	48,222	42,421	+ 5,801
Arezzo-Stia	83,524	83,243	+ 281
Vicenza-Schio	226,840	238,886	— 12,046
Conegliano-Vittorio	54,231	52,629	+ 1,602
Padova-Montebelluna	102,172	100,901	+ 1,272
Torre-Arsiero	102,935	98,126	+ 4,800
Vicenza-Treviso e Padova-Bassano	432,792	444,840	— 12,048
Parma-Suzzara	95,312	97,823	— 2,511
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	174,019	176,840	— 2,821
Cividale-Portogruaro	168,766	174,612	— 5,846

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Col 1° aprile corr. andò in vigore, in via di esperimento per un anno, la tariffa speciale d'esportazione A) P. V., della Rete Mediterranea, per spedizioni di merci dirette agli scali di Genova, per esservi imbarcate e spedite, via mare, ai porti esteri, esclusi però quelli dell'Austria-Ungheria, Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Inghilterra, Olanda, Portogallo, Russia (Mar Baltico), Spagna e Svezia-Norvegia.

La detta tariffa è stata compresa nella 74ª appendice alle tariffe e condizioni pei trasporti (2ª edizione), la quale trovasi in vendita al pubblico, nelle principali stazioni della Rete, al prezzo di L. 0.10 ciascun esemplare.

—

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio si approva una proposta della Compagnia reale delle ferrovie sarde: *a*) per estendere la tariffa speciale N. 1, piccola velocità, alle acque gazose ed alle acque minerali; *b*) per assegnare alla quarta classe, anzichè alla terza, le merci medesime; *c*) per ammettere che le bottiglie vuote in casse di ritorno dalle spedizioni di acque minerali, sieno tenute come recipienti vuoti di ritorno.

—

È stata rinnovata alla Ditta Vincenzo Vitrano di Palermo, a decorrere dal 1° febbraio p. p. la concessione della tariffa di favore per il trasporto degli zolfi a Palermo-Porto, con vincolo di un traffico minimo di 500 vagoni.

Digitized by Google

— La concessione di cui ha fruito fino al 31 dicembre p. p. la Ditta Reh e Comp. Società degli Asfalti a San Valentino, è stata confermata alle stesse condizioni per tutto il corrente anno.

— La concessione accordata alla Ditta Giuseppe Mazza pel trasporto di olio d'olivo della Calabria a Napoli, San Giovanni a Teduccio, Castellamare di Stabia e Torre Annunziata, scaduta il 31 gennaio 1898, venne rinnovata fino a tutto giugno 1899, elevando il quantitativo minimo da 50 a 75 tonnellate.

— La concessione accordata alla Ditta Zopfi e Comp. di Redona per i suoi trasporti di granaglie, farine e crusca da Bergamo a Suzzara, Romano, Soresina, Casalbuttano, Castelleone ed Olmeneta, è stata rinnovata per tutto il corrente anno alle stesse condizioni dell'esercizio scaduto col 31 dicembre 1897.

— È stata rinnovata, per il periodo dall'8 marzo p. p. al 30 giugno 1899 ed alle stesse condizioni del precedente esercizio, la concessione di cui fruiva la Ditta E. Conti di Livorno per i suoi trasporti di sapone a vagone comrleto da Livorno-Torretta a Roma-Termini ed a Roma-Trastevere, elevando però da 300 a 400 tonnellate il quantitativo minimo da trasportarsi durante il periodo concessionale.

— La concessione di cui fruiva la Ditta Ferdinando Turri, per i suoi trasporti di rame e di ottone da Pracchia a qualsiasi destinazione delle reti Adriatica e Mediterranea, e per i trasporti di lamiera di rame, nikel (*maillechort*) da Pracchia ai laboratori pirotecnici di Bologna e di Capua, è stata rinnovata per un altro anno, con vincolo di un traffico minimo di 500 tonnellate.

— E stata rinnovata alle stesse condizioni per un altro anno, e cioè fino al 31 dicembre 1898, la concessione di cui fruiva la Ditta Filippo Cattaneo per i suoi trasporti di calce e di cemento da Rignano a Firenze.

— La concessione accordata alla Ditta Humberkane di Ancona per i suoi trasporti di carboni e ghisa, è stata rinnovata per un altro anno, e cioè fino al 31 dicembre 1898, alle stesse condizioni già vigenti.

— La concessione accordata alla Ditta Michele Ferrigno per i suoi trasporti di olio dalle Calabrie a Napoli, Salerno. Castellamare di Stabia e Torre Annunziata è stata rinnovata per 17 mesi. e cioè dal 1° febbraio u. s. fino al 30 giugno 1899, alle stesse condizioni dei precedenti esercizî, elevando però da 50 a 75 tonn. il quantitativo minimo da trasportare nel periodo concessionale.

—

Le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia hanno notificato alla Superiorità che sarà mantenuto in vigore per un altro anno, e cioè fino al 20 maggio 1899, il provvedimento di cui ai punti N. 201 e 240 rispettivamente delle appendici 65 e 69 alle tariffe per il trasporto delle damigiane, sistema Spasiano e Beccaro.

—

La Mediterranea, anche a nome e per conto dell'Ariatica ha sottoposto all'approvazione governativa il seguente progetto di modificazione alla tariffa locale N. 219, piccola velocità, per le merci in transito per l'Italia:

« Il secondo capoverso della nota in calce alla classificazione delle merci, viene così modificato:

« Sono esclusi dalla tariffa di transito gli oggetti d'arte, le materie esplodenti ed i bozzoli.

« I bozzoli in balle pressate, e spediti in parte di almeno 5000 chilogrammi per vagone, o paganti per tale peso minimo, sono ammessi a fruire dei prezzi della prima serie ».

—

La Mediterranea, in seguito ad istanza della Ditta Ambrogio Necchi, ha disposto che, a cominciare dal 1° aprile, la tariffa locale N. 209, piccola velocità, venga estesa ai trasporti dei tubi di ghisa in partenza dalla stazione ferroviaria di Pavia.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *Il concorso di Alessandria.* — La Deputazione provinciale di Alessandria, ha deliberato di proporre al Consiglio provinciale, che si adunerà il 4 p. v. aprile, di concorrere con L. 40,000 al compimento della grandiosa opera.

Anche la Giunta municipale proporrà al Consiglio il concorso di L. 15,000 allo stesso scopo.

— *Il concorso di Novara.* — Il Consiglio Comunale di Novara ha votato un concorso di L. 12,000 in oro, da investirsi in 60 azioni di L. 200. Il Comitato pel valico ne aveva chieste 20,000, ma la Giunta limitò la proposta a 12,000.

— *Il concorso di Bologna.* — La Camera di Commercio di Bologna ha votato un sussidio di lire diecimila.

— *Il concorso di Genova.* — Il Consiglio Comunale di Genova ha votato l'aggiunta di 150,000 lire alle 750,000 già votate per il valico del Sempione.

— *Riunione del Comitato.* — Domani, domenica, avrà luogo a Milano una riunione del Comitato per il Sempione, a cui interverranno i ministri Pavoncelli e Luzzatti.

Il Governo, come è noto, ha intenzione di facilitare con tutti i mezzi possibili il compimento della grande opera, ed è disposto ad aumentare il sussidio governativo, qualora gli enti interessati aumentino le loro quote di concorso per coprire il milione che ancora manca per raggiungere il contributo richiesto all'Italia.

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia. — *Per il tronco Vievola-Tenda.* — Si sta coprendo una sottoscrizione pubblica da presentare al Ministro dei Lavori Pubblici allo scopo di sollecitare il Governo per l'appalto e l'intrapresa dei lavori del tronco ferroviario Vievola-Tenda. Il ricorso ha già raccolto nell'Alta Italia oltre un centinaio di firme.

Ferrovia Cuneo-Nizza e Nizza-Digne. — Il 29 marzo u. s. si riunì presso la Camera di Commercio di Nizza-Mare una Commissione presieduta dal senatore Borriglione e composta del deputato Raiberti, del sindaco Sauvan, dei consiglieri generali Lairolle e Massiera, del presidente del Tribunale di commercio Grosso e dei signori Garnier, Icart, Malvano, Navello, Vigoreux, Mayrargue, Bermond, Brunel, Semeria e Vial.

Scopo di tale riunione fu il promuovere un'istanza al Governo francese per la costruzione di due tronchi di ferrovia: l'uno da Nizza a Digne per poter giungere ad avere Barcellonette allacciata con ferrovia al capoluogo del dipartimento delle Alpi Marittime, nonchè da Digne raggiungere Prunières sulla linea di Briançon; l'altro da Nizza a Sospello.

Questo secondo tronco, è quello che ha maggiore importanza per la regione piemontese, essendochè verrebbe a risolvere la tanto dibattuta quistione del proseguimento della ferrovia che da Cuneo oggi giunge, attraverso il Colle di Tenda, a Vievola e che si spera possa giungere fino a Tenda.

Come si sa, il proseguimento della linea da Cuneo a Nizza, trovò finora il principale ostacolo nella ripugnanza dei francesi a lasciare attraversare da una ferrovia la zona fortificata fra San Dalmazzo di Tenda ed il capoluogo del dipartimento.

Da ciò, anzi, il progetto assai più costoso e meno utile commercialmente d'andare da Tenda a Ventimiglia anzichè a Nizza. L'interessamento per un tronco Nizza-Sospello,

Digitized by Google

dimostra che si addiviene dai nostri vicini a più ragionevole consiglio.

Il Borriglione non tralasciò di far conoscere come sia di capitale importanza pel traffico di Nizza la ferrovia per Sospello, utilissima pure per la stessa difesa nazionale, nulla essendovi, in caso d'ostilità coll'Italia, di più facile d'una interruzione, mediante distruzione, di tratti ferroviari in località così accidentate quali son quelle da Nizza al confine, e potendosi trarre grande utile dalla ideata linea anche per un più rapido trasporto di truppe alla frontiera. Con altre ragioni di varia indole, il Borriglione sostenne la necessità d'una pronta costruzione del tronco Nizza-Sospello; e la Commissione finì per incaricare i signori Benoit-Mayrargue, Lairolle, Bermond e Massiera, di redigere l'istanza da inviarsi al Governo della Repubblica.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Su proposta dell'assessore, ingegnere Riccio, la Giunta municipale di Torino autorizzò la spesa occorrente per lo studio geologico di questa linea, conformemente al desiderio espresso dal Governo.

Ferrovia Biella-Oleggio-Busto Arsizio. — In questi giorni ebbe luogo a Novara una riunione fra i promotori di questa ferrovia.

Moltissime furono le adesioni, fra cui quelle di S. E. onorevole Arcoleo, onorevoli Serralunga, Calpini, Curioni, Podestà e molti consiglieri provinciali.

Presero parte all'adunanza circa 40 persone, il conte Giulio Durini, consigliere provinciale di Milano, e moltissimi sindaci e direttori di ferrovia.

Il presidente cav. Balsari aperse la seduta portando un saluto agl'intervenuti, passando subito dopo allo svolgimento dell'ordine del giorno.

Dopo una lunga discussione si deliberò di nominare un Comitato esecutivo con incarico di sollecitare il più possibile l'attuazione di tale linea.

Venne nominato all'unanimità a presidente del Comitato esecutivo il cav. Balsari, in unione ai sindaci di Oleggio, Romagnano, Biella e Lonato Pozzolo.

Ferrovia Castelvetrano-Porto Empedocle. — Il Consiglio Provinciale di Girgenti ha rivolto vive sollecitazioni al Governo per chiedere che si dia mano al più presto ai lavori per la graduale costruzione del tronco principale della ferrovia da Castelvetrano a Porto-Empedocle, rinunciando per ora alle linee di allacciamento.

La istanza del Consiglio provinciale è avvalorata dalla necessità di procurar lavoro alla classe operaia di quella regione che versa in tristissime condizioni.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 marzo 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,963,083.11, con una diminuzione di lire 135,393.71 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 marzo 1898 si ragguaglia a L. 20,917,152.29 e presenta una diminuzione di L. 335,682.65 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 marzo 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 262,775, con una diminuzione di L. 39,384 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 marzo 1898 ammontano a L. 7,491,529, con un aumento di L. 126,874 sull'esercizio precedente.

Il binario di raccordo ai gazogeni di Torino. — Nei giorni scorsi, con un treno speciale partito dalla stazione di via Ponte Mosca della Ciriè-Lanzo, e con l'intervento di delegati del R. Ispettorato delle Ferrovie, dell'Ufficio d'Arte del Municipio e del Genio Civile, ebbe luogo la visita di ricognizione del nuovo tronco ferroviario, costrutto dalla Ciriè-Lanzo pel trasporto dei carboni dalla stazione di Torino succursale, Barriera di Lanzo, ai gazogeni di Vanchiglia della Società Consumatori.

Detto tronco, dopo l'allacciamento colla Mediterranea e la Torino-Lanzo, partendo dallo scalo di smistamento e di manovra dei vagoni, ed attraversando corso Vercelli e la via Ponte Mosca per le nuove vie Carmagnola e Lodi, percorre poi per buon tratto la via Aosta sino al corso Firenze, ove allaccia lo stabilimento Gilardini; e, per lo stesso corso e la via Bologna, allaccia pure le officine della Società elettrica dell'Alta Italia.

Varcando poscia la Dora su di un ponte a travate metalliche, costrutto dalle Officine di Savigliano, della lunghezza di 64 metri, avente pure ai suoi due lati comode passerelle pel transito del pubblico, prosegue sulla sponda destra della Dora, ove, percorrendo longitudinalmente la via del Mercato ed attraversando la strada del Regio Parco e la via Rossini, per la via Monferrato mette nelle Officine dei gazogeni di Vanchiglia.

Il piazzale interno di queste officine ha l'aspetto di una vera stazione ferroviaria per la quantità di lunghi binari, di scambi manovratori e di piattaforme girevoli ivi esistenti.

Tramvia elettrica Terni-Ferentillo. — Il Collegio degl'ingegneri, presieduto dal prof. Possenti, si è fatto promotore del progetto di una tramvia elettrica da Terni a Ferentillo e per la somministrazione di energia elettrica a scopo d'illuminazione e di forza motrice a tutti i paesi della Valle Nerina.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Unione Svizzera.* — Il Consiglio d'Amministrazione della ferrovia della Unione Svizzera, riunito venerdì a S. Gallo, ha ratificato le proposte della Direzione per quanto concerne il prolungarsi della validità dei biglietti di ritorno e gli abbonamenti generali.

Adottò all'unanimità una proposta del signor Wirt-Sand tendente a che delle trattative siano impegnate col Consiglio federale per il riscatto delle ferrovie del Toggenburgo e la costruzione per parte della Confederazione della linea di Sykon.

— *Ferrovia Monte S. Salvatore.* — La Società della Ferrovia Monte San Salvatore non accorda anche in quest'anno alcun dividendo per il 1897. Invece gli azionisti riceveranno fr. 16.43 per interesse arretrato del capitale di costruzione.

— *Nuova tramvia elettrica.* — Si scrive da Caslano alla *Riforma* che il 22 marzo u. s. si è costituita una Società per la costruzione di una tramvia elettrica Lugano-Grancia-Casaro-Carabbietta-Agnuzzo-Agno-Ponte-Tresa e pare si abbiano già fatti gli studi necessari.

— *Ferrovia diretta Berna-Neuchâtel.* — Il Gran Consiglio del Cantone di Berna ha accordato una sovvenzione di franchi 3,105,000 alla linea diretta Berna-Neuchâtel. Approvò la giustificazione finanziaria ed ammise la variante per Roshäusern.

— *Per le ferrovie retiche.* — Il Consiglio Comunale della città di Coira ha deciso di proporre all'Assemblea comunale di prendere a proprio carico per fr. 500,000 di azioni dalla Rete Grigione delle ferrovie.

— *Ferrovia del Lucomagno.* — Il Governo di San Gallo in risposta alle sollecitazioni dei delegati ticinesi per promuovere una strada ferrata attraverso il Lucomagno, ha dichiarato di non poter discutere tale quistione fino a tanto che non sia stata costrutta la linea di Ryken. Inoltre esso peve preoccuparsi della costruzione di una linea internazionale attraverso le Alpi orientali.

Digitized by Google

— *Ferrovia del Toggenburgo.* — La Direzione delle Strade Ferrate Unite ha espresso officialmente al Consiglio di Stato, nonchè al Dipartimento federale delle Strade Ferrate di essere disposta ad entrare in trattative circa la compera della ferrovia del Toggenburgo ed alla costruzione della ferrovia Ryken, colla riserva però che alla Società non ne derivi alcun peso o sacrifizio finanziario.

La fissazione definitiva del tracciato sarà lasciata alla Confederazione come subentrante alle Strade Ferrate Unite. Si dovrà quindi dapprima definire questo punto principale della quistione.

Ferrovie Francesi. — *Situazione alla fine del 1897.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici in Francia ha pubblicato nel *Journal Officiel* del 3 marzo 1898 la situazione delle ferrovie francesi al 31 dicembre 1897. Questa situazione si riassume come segue:

Linee di interesse generale.		
Lunghezza esercitata al 31 dicembre 1896	Km.	37,118
Linee aperte nel 1897	»	248
Lunghezza esercitata al 31 dicembre 1897	»	37,366
Lunghezza concessa e dichiarata di utilità pubblica, al 31 dicembre 1896 . . .	»	43,257
Concessioni definitive nel 1897	»	285
Lunghezza concessa al 31 dicembre 1897 .	»	43,326
Linee di interesse locale.		
Lunghezza esercitata al 31 dicembre 1896	Km.	4,060
Linee aperte nel 1897	»	142
Lunghezza in esercizio al 31 dicembre 1897	»	4,202
Lunghezza concessa al 31 dicembre 1896	»	5,111
Concessioni nel 1897	»	300
Lunghezza concessa al 31 dicembre 1897	»	5,411
Tramvie.		
Lunghezza esercitata al 31 dicembre 1896	Km.	2,424
Linee aperte nel 1897	»	483
Lunghezza in esercizio al 31 dicembre 1897	»	2,907
Lunghezza concessa al 31 dicembre 1896	»	3,565
Concessioni nel 1897	»	513
Lunghezza concessa al 31 dicembre 1897	»	4,078

Per ciò che concerne l'Algeria, nessuna apertura o concessione di ferrovia è stata fatta nel 1897. La lunghezza esercitata era di 2933 chilometri al 31 dicembre 1897, e la lunghezza concessa di 3472 chilometri alla stessa data. Le tramvie misuravano 95 chilometri in esercizio al 31 dicembre 1897, e la lunghezza concessa di 184 chilometri alla stessa data.

Ferrovie dell'Alaska. — Il rapporto Juneau, che diceva che i Rotschild volevano costruire una ferrovia nel-l'Yukon, è stato confermato: gli uomini ed il materiale sono giunti sul luogo a S. Onderdonk, e l'ingegnere-capo ha cominciato la costruzione delle case per gli operai a Pyramid Harbor.

Ferrovie del Missisipì. — Gii abitanti di Haulesburg hanno deciso di aumentare i fondi della ferrovia Natchez-Gulf, per prolungarla fino alla loro città.

Notizie Diverse

Tariffe ferroviarie locali nella provincia di Arezzo. — La Camera di Commercio ed Arti della provincia di Arezzo ha approvato ad unanimità una elaboratissima relazione del signor G. B. Buitoni sulle *Tariffe ferroviarie locali.*

In essa si dimostra la disparità di trattamento a cui son sottoposte alcune stazioni di quella provincia che si son volute escludere dai benefici delle tariffe locali, di fronte ad altre che pur non dovendo servire a maggiori centri di traffico ne godono l'applicazione.

Il limitato numero di tariffe locali che sono per esempio applicabili nelle stazioni adriatiche di Arezzo e di Fossato, non godono più di quel beneficio se le merci vengono inoltrate su linee corrispondenti, come per le stazioni della linea Arezzo-Stia e per quelle di Arezzo-Fossato sull'Appennino centrale.

Così che quelle merci dirette ferme-stazioni ad Arezzo, godono del beneficio, mentre quelle dirette a Bibbiena o Pratovecchio, oppure ad Anghiari, o Sansepolcro ne vengono escluse. In questo caso trovasi la lignite delle ricche miniere di Castelnuovo in Valdarno.

Da una tale condizione di cose consegue uno scapito per le ferrovie, a cui corrisponde una diminuzione di proventi dello Stato per tassa erariale sul trasporto delle merci, perchè diversi industriali per usufruire del beneficio della tariffa locale sono costretti a spedire la loro merce ferma ad Arezzo o a Fossato per poi proseguirne il trasporto con carri speciali per le antiche vie provinciali.

La relazione mette in evidenza il danno enorme che da questo stato di cose deriva agli interessi della provincia aretina così per l'importazione di generi dei quali ha bisogno come per l'esportazione di altri che essa produce; e termina con un elenco delle tariffe locali per le quali si chiedono vantaggiose modificazioni.

Detta relazione del presidente della Camera di Commercio signor P. R. Koux è stata inviata per esame al Consiglio dell'industria e del commercio.

Nuovo apparecchio per evitare scontri ferroviari. — Il recente scontro ferroviario di Peage-de-Rousillon, sulla linea Paris-Lyon-Méditerranée, ha messo in evidenza l'imperfezione dei segnali esplosivi. Un treno, obbligato a fermarsi, è seguito da un altro che, per una ragione o per un'altra, non ha potuto essere avvertito dei segnali ordinari. Allora si corre da tutte le parti per disporre dei petardi, ma il tempo stringe in simili casi, il treno arriva e il meccanico che non può essere avvertito dai petardi, perchè non ancora disposti sulla linea, oppure non s'accorge del loro scoppio, quand'è in vista del convoglio fermo dà mano ai freni, senza per altro riuscire a fermare d'improvviso il treno lanciato ad una velocità più o meno vertiginosa, tanto che l'urto nella maggior parte dei casi non può essere evitato.

In Francia il Ministro dei lavori pubblici ha raccomandato l'uso di sirene, il di cui suono d'allarme potrebbe essere avvertito dal conduttore; l'efficacia di questo mezzo verrebbe in gran parte menomata dalla direzione del vento, dalla bufera e dal rumore del treno in moto. Si è pure proposta l'adozione di segnali luminosi col fuoco bianco di magnesio o rosso di Bengala; ma ciò varrebbe durante la notte; e durante il giorno?

Su di una ferrovia inglese, a Southport, si è ora provato un nuovo sistema, il quale avrebbe dato buoni risultati dal punto di vista pratico ed economico. Esso ha per iscopo di sostituire ai petardi il fischio acuto della locomotiva sul treno che è sul punto d'investire un convoglio fermo. Il fischio agisce da sè all'orecchio del macchinista, il quale è così avvertito che la via è ingombra, se anche la nebbia gli avesse impedito di scorgere l'avviso del disco. L'invenzione è del signor Pratt di Bristol.

Ogni locomotiva è munita lateralmente, a qualche centimetro dalla sua parete estariore, di due bracci verticali di ferro paralleli che si prolungano sino quasi al livello della via. Questi due bracci, poco discosti l'uno dall'altro, servono di sostegno, come i piuoli di una scala, ad una serie di sbarre metalliche fragili. In basso, sulle rotaie, è disposta una lama di coltello, la quale s'innalza di qualche centimetro quando il disco segna che la via è impedita.

Un treno arriva; il meccanico non si è accorto del segnale e l'investimento è imminente; ma il coltello rialzato ha incontrato la sbarra inferiore della scala laterale della locomotiva e la recise nettamente. Questa rottura istantanea ha per effetto di abbassare subito un regolo applicato al fischio della macchina, che agisce finchè il macchinista non lo arresti. Contemporaneamente la sbarra nella scala è automaticamente sostituita da quella che le è immediatamente superiore e tutto il sistema è nuovamente pronto ad agire dinanzi ad un nuovo disco di fermata.

Digitized by Google

Il coltello funziona bene anche quando è ossidato, e le sbarre di ferro furono nettamente recise in ognuno degli esperimenti ripetuti a Southport.

La nuova via fra Venezia e la terraferma. — Il Consiglio Comunale di Venezia, nella seduta del 29, ha discusso la proposta della Giunta circa una nuova via di comunicazione fra Venezia e la terraferma. La proposta della Giunta era del seguente tenore:

« Udita la Relazione della Giunta, il Consiglio delibera:

« *a*) Di provvedere ad una nuova comunicazione fra Venezia e la terraferma, mediante ponte-strada, da Cannaregio a S. Giuliano, che offra passaggio ai pedoni, a ruotabili e a tramvia, costruito in modo che non abbia a recar pregiudizio al regime lacunare;

« *b*) Di ammettere per quest'opera una spesa non superiore a L. 3,000,000, ritenuto che la Provincia vi concorra, a fondo perduto, con un capitale di 600,000 lire, sollevandola da ogni ulteriore onere e responsabilità, sia per spese di manutenzione che per qualsivoglia altro titolo, restando a totale benefizio ed onere del Comune gli utili ed i concorsi pecuniari per detta opera, e le spese e pesi futuri;

« *c*) Di deferire alla Giunta la nomina di una Commissione di cinque membri, coll'incarico di pronunciarsi o sulla scelta eventuale di uno dei progetti concreti fin qui presentati, suggerendo al caso le opportune modificazioni, o sulla convenienza di aprire invece un concorso in base a programma compilato dalla Commissione stessa, salvo riferire al Consiglio per l'approvazione definitiva e le conclusioni della Commissione e il piano finanziario, al quale dovrà essere assicurato un conveniente concorso del Governo ».

Dopo una lunga ed animata discussione, il Consiglio votò un ordine del giorno di sospensiva, del consigliere Molmenti, diretto a che si facciano nuovi studi sull'importante argomento.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 1° aprile). — Colla Ditta Paolo Beltrami di Cuneo per ripristino e consolidamento del rivestimento a difesa della stazione di Cuneo contro il torrente Gesso;

Colle cartiere meridionali di Isola del Liri per fornitura di numero 220,000 rotoli di carta per telegrafo.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Arezzo (9 aprile, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori murarii occorrenti per la riduzione del fabbricato dell'ex Convento di Santa Margherita ad edifizio scolastico. Importo ridotto L. 47,396.35 (importo d'asta L. 50,421.64).

Municipio di Roma (12 aprile, ore 12, unico e definitivo). — Apppalto dei lavori occorrenti per la sistemazione ed il restauro degli infissi in ferro delle finestre delle Scuole Regina Margherita ed Enrico Pantaleozi e per l'apposizione di ramate in alcune di dette finestre. Importo L. 15000. Cauz. L. 750.

Prefettura di Sassari (14 aprile ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 84 compreso fra Alghero e la stazione ferroviaria di Torralba pel sessennio 1898-1904. Imposto complessivo L. 85,176. Cauzione L. 1000.

Camera di Commercio ed Arti — Teramo — (16 aprile, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato ad uso della Scuola d'Arti e Mestieri e Ufficio della Camera di Commercio in Teramo. Importo L. 52,000. Cauz. provv. L. 1000.

Municipio di Sulmona (20 aprile, ore 11, 1ª asta). — Appalto in due lotti per la conduttura di acqua potabile.

Primo lotto. Costruzione di tutte le opere di terra murarie ed accessorie. Importo L. 80,000. Cauz. L. 3000.

Secondo lotto. Fornitura e posa in opera di tutte le tubature, fontanine di ghisa, saracinesche, sfiatatoi, bocche da incendio, scaricatoi automatici nelle fogne, ecc. Importo L. 200,000. Cauzione L. 5,000. Fatali 7 maggio, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cagliari. (23 aprile, ore 10, seconda asta per deserzione primo incanto). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte dei porti di Arbatax ed Ogliastra nel golfo di Tortolì, del fabbricato del faro di Capo Bellavista e strade d'accesso e di fornitura degli oggetti di dotazione allo stesso faro ed ai fanali della testata del molo e della banchina del porto di Arbatax, dal 1° luglio 1898 e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1901. Importo L. 162,600. Cauz. provv. L. 8000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Romania. — Il Ministero della Guerra rumeno ha indetto parecchi appalti per la costruzione di padiglioni da truppa, scuderie e rimesse per l'esercito in diverse località del paese, pel complessivo valore, secondo i progetti, di L. 3,147,000.

Tali appalti sono divisi e le relative aste avranno luogo al Ministero della Guerra in Bucarest, fra il 25 aprile e l'11 maggio prossimi.

Gli interessati possono prendere conoscenza dell'elenco dei lavori presso il Museo Commerciale in Torino (via Ospedale, 28).

— *Municipio di Braila* (23 aprile, ore 16). — Costruzione di un macello. Asta fr. 258,608.45. Cauz. 4 0[0.

— *Municipio di Rimincu-Valcea.* (25 aprile, 7 maggio, ore 14). — Installazione e distribuzione dell'acqua potabile in detta città. Asta fr. 178,950.50. Cauzione 5 0[0.

Bulgaria. — *Municipio di Bourgas* (13-25 aprile). — Concessione per l'impianto d'una conduttura e distribuzione acqua potabile nella città di Bourgas e suoi dintorni per anni cinquanta, deposito fr. 25,000 in oro, in certificati della Banca Nazionale Bulgara. L'asta avrà luogo mediante offerte sotto plico suggellato.

Egitto. — *Amministrazione della Daire San'ah Cairo.* — 5 aprile, ore 11. — Fornitura tonnell. 1279 rotaie ed accessori, e n. 27,030 traverse in legno.

Francia. — *Municipio di Mayenne.* — Costruzione macello pubblico. Asta lire 124,979.

CONCORSI

Municipio di Monza. — È aperto fra gli ingegneri ed architetti italiani un pubblico concorso a premi per la presentazione di un progetto architettonico pel nuovo cimitero, di cui venne decretata la costruzione a servizio della città.

Il concorso è disciplinato da apposito programma, del quale verrà dall'Ufficio comunale gratuitamente rimessa copia a quanti ne facciano richiesta.

I progetti dovranno essere presentati alla Segreteria Comunale non più tardi delle ore 16 del 30 giugno 1898. Ai migliori progetti presentati verranno, dietro il voto di speciale Commissione, assegnati due premi, l'uno di L. 2000, l'altro di L. 1000; inoltre il Municipio si riserva il diritto di acquistare uno qualunque dei progetti presentati per la somma fissa di L. 2000.

Sarà in facoltà della Giunta di fare pubblica esposizione dei progetti presentati al concorso.

Austria-Ungheria. — *Concorso di meccanica.* — La Società d'incoraggiamento per le industrie in Boemia ha bandito per il 15 giugno prossimo un concorso internazionale per apparecchi, macchine ausiliarie e congegni meccanici utili ai mestieri ed alle professioni domestiche, nel quale saranno presi in speciale considerazione le macchine e gli apparecchi suscettibili di diminuire i prezzi pei prodotti e di rendere la produzione più rapida e perfetta.

Numerosi premi in numerario, diplomi d'onore, medaglie, ecc, sono destinati agli espositori, il primo dei quali premi è di 1000 corone d'oro (la corona d'oro equivale a circa L. 34.44).

Gli interessati possono prendere conoscenza del programma e delle condizioni d'ammissione al concorso presso il Museo commerciale in Torino, via Ospedale, n. 28.

Digitized by Google

III. — Forniture diverse.

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — Fratelli Leone, Genova, minio in polvere, primo dipartimento, L. 5735;

Nicolò Oden, Sestri Ponente, distillatori, primo dip., L. 8000;

Ditta Pirelli e C., Milano, corda di rame, primo dip., L. 7875;

Società Alti Forni, ecc., Terni, lamiere, primo dip., L. 6048;

Società Ligure metallurgica, Sestri Ponente, lamiere, Arsenale Taranto, L. 1326;

Gaetano Barbiere, Castelmaggiore, macchine utensili, secondo dip., L. 5450;

F. Layet, Venezia, caldaie, terzo dip., L 6250;

Società Generale d'Illuminazione, Napoli, materiali elettrici, secondo dip., L. 3188;

Società Pirelli, Milano, baderne di gomma, Arsenale Taranto, L. 680;

Ansaldi, Torino, tornio, secondo dip., L. 3950;

Ditta Torricelli e Venegoni, Milano, tele, tessuti, ecc., secondo dip., L. 5053;

Ugo Travaglini, Napoli, forno da fusione, secondo dip., L. 1250;

Lodovico Tarizzo, Torino, macchine utensili, Castellamare, L 6000;

Impresa V. Tedeschi, Torino, materiali elettrici, Taranto, L. 4067;

Pirelli, Milano, trasformazione di gomma elastica, L. 1867;

Fratelli Migliardi, Savona, 6 caldaie per torpediniere, primo dip., L. 86,400.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia Centrale e le Tramwie del Canavese. — Dal 1° aprile pagamento del primo dividendo sugli utili 1897 in L. 10 per azioni e dal 1° ottobre saranno rimborsate le azioni estratte.

540 — 838 — 3403 — 3782 — 4978 — 5046
5079 — 5284 — 5293 — 5421 — 5688 — 5741
6375 — 6958 — 7046 — 9033 — 9228 — 9774
9782 — 10084 — 10584 — 11148 — 11386 e 11602

e il saldo dividendo in L. 6.

Società Torinese di Tramways e Ferrovie Economiche. — Dal 1° corrente è pagato il dividendo dell'esercizio 1897 in L. 23.80 per le azioni, 1ª emissione, e in L. 11.90 per quelle di 2ª emissione.

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — Pagamento delle cedole dal 1° aprile:

N. 39 delle obbligazioni, emissione 1879
» 33 » 1ª emiss. 1882
» 31 » 2ª » »

in L. 5.82 nette e delle obbligazioni state estratte.

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

23 aprile. — **Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15, in Torino, presso il Banco Sconto e sete.

28 aprile. — **Società Ferrovia Marmifera Privata di Carrara.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 in Firenze.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Marzo 26	Aprile 2
Azioni Ferrovie Biella		L. 520	517
» » Mediterranee		» 514.50	516
» » Meridionali		» 716.75	720
» » Pinerolo (1ª emiss.)		» 395	395
» » » (2ª »)		» 378	380
» » Secondarie Sarde		» 288	275
» » Sicule		» 650	660
Buoni Ferrovie Meridionali		» 541	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» »	Sicule *A. B. C. D.*	L. 311	310.75
» »	Cuneo (2ª emiss.)	» 355	350
» »	Gottardo 4 %	» 101.40	101.40
» »	Mediterranee 4 0/0	» 516.50	515.50
» »	Meridionali	» 336	330.50
» »	Meridionali Austriache	» 417	413
» »	Palermo-Marsala-Trapani	» 327	320
» »	» 2ª emiss. »	312	311
» »	Sarde, serie *A*	» 323.50	319
» »	» serie *B*	» 323.50	319
» »	» 1879	» 323.50	319
» »	Savona	» 349	340
» »	Secondarie Sarde	» 476	474.50
» »	Sicule 4 0/0 oro	» 500.50	502
» »	Tirreno	» 488	490
» »	Vittorio Emanuele	» 356	350

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 8ª Decade — dall'11 al 20 Marzo 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,099,826.78	55,214.81	307,530.59	1,269,528 86	11,255.63	2,743,356.67	4,307.00
1897	1,192,028.24	52,086.58	298,503.88	1,316,900.43	11,290.02	2,870,809.15	4,248.00
Differenze nel 1898	— 92,201.46	+ 3,128.23	+ 9,026.71	— 47,371.57	— 34.39	— 127,452.48	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	6,799,696.63	361,966.29	2,410,690.89	9,861.865.72	108,475.67	19,542,695.20	4,307.00
1897	6,917,760.95	327,747.42	2,277,529.88	10,008,364.61	110,208.97	19,671,611.83	4,248.00
Differenze nel 1898	— 148,064 32	+ 34,218 87	+ 133,161.01	— 146,498.89	— 1,733.30	— 128,916.63	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	68,734.79	1,456.45	23,646.01	124,638 57	1,250,62	219,726.44	1,464.69
1897	75.470.77	1,377.13	22,346.09	127,276.82	1,196.86	227,667 67	1,377.00
Differenze nel 1898	— 6,735 98	+ 79.32	+ 1,299.92	— 2,638.25	+ 53.76	— 7,941.23	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	431,229 34	10,358 33	140,656.21	780,075.73	12,137.48	1,374,457.09	1,464.69
1897	465,855.20	9.958.91	162.831.63	930,421.66	12.155,71	1,581,223.11	1,377.00
Differenze nel 1898	— 34,625.86	+ 399 42	— 22,175.42	— 150,345.93	— 18.23	— 206,766 02	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
513 38	550.84	— 37.46	3,624.09	3,778.28	— 154 19

Digitized by Google

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

25ª Decade — Dal 1º al 10 Marzo 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	86,361.00	2,385.00	7,661.00	95,457.00	1,756.00	193,630.00	616.00	314.00
1897	87,771.00	2,537.00	9,252.00	126,916.00	1,543.00	228,019.00	616.00	370.00
Differenze nel 1898	— 1,410.00	— 152.00	— 1,581.00	— 31,459.00	+ 213.00	— 34,389.00	»	— 56.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 MARZO 1898.				
1897-98	2,196,557.00	50,854.00	268,194.00	3,277,977.00	36,697.00	5,830,279.00	616.00	9,465.00
1896-97	2,171,355.00	45,157.00	254,885.00	3,160,610.00	34,922.00	5,666,929.00	616.00	9,200.00
Differenze nel 1898	+ 25,202.00	+ 5,697.00	+ 13,309.00	+ 117,367.00	+ 1,775.00	+ 163,350.00	»	+ 265.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	36,145.00	763.00	1,783.00	21,040.00	2,328.00	62,059.00	484.00	128.00
1897	37,834.00	915.00	2,402.00	27,402.00	506.00	69,059.00	484.00	143.00
Differenze nel 1898	— 1,689.00	— 152.00	— 619.00	— 6,362.00	+ 1,822.00	— 7,000.00	»	— 15.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 MARZO 1898.				
1897-98	819,193.00	16,674.00	75,316.00	624,017.00	9,771.00	1,544,971.00	484.00	3,192.00
1896-97	842,627.00	14,951.00	71,529.00	656,305.00	6,441.00	1,591,853.00	484.00	3,289.00
Differenze nel 1898	— 23,434.00	+ 1,723.00	+ 3,787.00	— 32,288.00	+ 3,330.00	— 46,882.00	»	— 97.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	5,026.00	225.00	275.00	1,560.00	»	7,086.00	23.00	308.00
1897	4,056.00	236.00	254.00	535.00	»	5,081.00	23.00	221.00
Differenze nel 1898	+ 970.00	— 11.00	+ 21.00	+ 1,025.00	»	+ 2,005.00	»	+ 87,00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 MARZO 1898.				
1897-98	78,725.00	3,040.00	6,923.00	27,563.00	28.00	116,279.00	23.00	5,056.00
1896-97	78,446.00	2,987.00	6,596.00	17,816.00	28.00	105,873.00	23.00	4,603.00
Differenze nel 1898	+ 279.00	+ 53.00	+ 327.00	+ 9,747.00	»	+ 10,406.00	»	+ 453.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

RUOTA IDRAULICA

in ferro

DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate**, Via Finanze, 13, **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)	BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio										
Torino via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
Torino via Boulogne	160 25	112 05								
Milano via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
Milano via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
Venezia via Boulogne										
Genova via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
Genova via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova										
Livorno via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
Livorno via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
Firenze via Boulogne	211 20	147 75								
Roma via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
Roma via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
Napoli via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna										
Firenze via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
Firenze via Boulogne	218 50	152 80								
Roma via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
Roma via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
Napoli via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
Brindisi Via Napoli via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog. via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
Brindisi Via Bolog. via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich). Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna. . . . . . . —			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino. . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino. . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 8 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 9 Aprile 1898 NUM. 15.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

CONFRONTO
FRA RETI FERROVIARIE ITALIANE ED ESTERE

II.

Ci eravamo già accinti alla compilazione di un sunto delle due opere accennate nel precedente articolo, allorquando ci pervenne la bozza di stampa di un libro di imminente pubblicazione, edito dalla Casa editrice Pirola di Milano: *Brevi considerazioni sul coefficiente di esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea ed Adriatica.*

Esso è un sunto degli *Appunti di un tecnico*, e vi si passa in rapida rassegna i provvedimenti seguìti dall'ingegnere Adolfo Rossi per parificare le diverse Reti ferroviarie considerate e quelli contrappostivi dal *tecnico* anonimo.

Salvo a dare ad alcuni punti quel maggior sviluppo che meriteranno, crediamo per ora di non poter far meglio che riprodurre i due capitoli relativi alle « Correzioni delle cifre statistiche ed alle formule adoperate ».

I. — Correzioni alle cifre statistiche.

Tutto il lavoro della *Memoria* che prendiamo in esame è fondato sul confronto delle tre principali Reti italiane Mediterranea, Adriatica e Sicula e delle seguenti otto Reti estere: Gottardo, Paris-Lyon.Méditerranée, Nord Francese, Belga dello Stato, Neerlandese, Austriache dello Stato, Prussiane dello Stato, ed Imperiali d'Alsazia e Lorena.

Queste Reti si trovano in condizioni così disparate di lunghezza e prodotto, che non si possono chiamare felicemente scelte per arrivare a risultati fra di loro paragonabili, e ciò viene implicitamente riconosciuto nella *Memoria*, confessandovisi che la loro scelta *è stata essenzialmente determinata dal fatto che nei relativi documenti si trovava qualche maggior notizia che non in altri.*

Così pure l'avere preso in esame i risultati di un solo anno di esercizio, il quale può essere alterato da cause anormali che abbiano influito sui prodotti o sulle spese, può condurre a risultati ingannatori.

Finalmente, un'ultima causa di inesattezza è l'avere dovuto fondare i calcoli *su un materiale statistico che apparisce in gran parte disadatto ed incompleto per certi studi, e su teorie e su ipotesi più o meno attendibili.*

Data questa triplice fonte di possibili errori, è facile vedere quanto pericoloso sia il voler trarre conseguenze generali da ragionamenti appoggiati su dati così incompleti. Pur tuttavia, fatta questa pregiudiziale riserva, noi ci siamo accinti all'esame minuzioso e particolareggiato delle ipotesi e dei calcoli istituiti nella *Memoria* per riuscire a determinare teoricamente il costo delle Reti italiane, e crediamo superfluo soggiungere, dopo quanto fu detto, che gli appunti che potremo muovere, le critiche che avremo da fare non si rivolgono all'egregio Autore, ma colpiscono soltanto la deficienza dei mezzi che aveva a disposizione, restando a lui incontestabilmente il merito di avere affrontato un problema così complesso e difficile, e di avere portato nella sua soluzione una spiccata originalità di metodo, una grande acutezza di investigazione e, più che tutto, una imparzialità così scrupolosa che noi potemmo trovare nei dati da lui raccolti, nei dubbi da lui espressi e nelle circostanze da lui fatte emergere, gli elementi per arrivare a conclusioni molto diverse.

La prima cura del Rossi fu di correggere le cifre *brutali*, come egli le chiama con parole felice, dei prodotti e delle spese per renderle paragonabili, e noi lo abbiamo seguito passo a passo in questo studio, analizzando le correzioni da lui praticate: per alcune siamo arrivati a risultati molto diversi e per altre siamo rimasti molto perplessi sulla loro attendibilità.

Così, ad esempio, per trasformare i *Proventi a rimborso di spesa* in prodotti assimilabili a quelli del traffico ordinario, si segue nella *Memoria* un sistema che porta ad aumentare i prodotti della Mediterranea, la quale venne assunta come termine di confronto, di L. 878,000.

Noi invece, seguendo un altro metodo che ci pare più esatto, abbiamo trovato che l'aumento da portare ai prodotti stessi dovrebbe ascendere ai 5 milioni. Si tratta quindi nientemeno che di 4 milioni di differenza fra i due risultati!

Digitized by Google

Così pure per parificare le diverse Reti sotto l'aspetto delle tariffe viaggiatori e merci, si procede con un metodo che, se è pienamente giustificato nel concetto, è però alquanto dubbio nei risultati, sia perchè il prodotto medio di un viaggiatore o di una tonnellata-chilometro non è una cifra che derivi in modo assoluto dalle statistiche (occorrendo calcolarla con criteri più o meno arbitrari per la trasformazione dei capi di bestiame, dei veicoli, del numerario, ecc., in tonnellate), sia perchè la diversa proporzione delle differenti classi di viaggiatori e categorie di merci influisce sui risultati indipendentemente dalla varietà delle tariffe.

Passando poi alla correzione delle spese di esercizio, si incomincia da quella più importante, dovuta al diverso *prezzo dei combustibili*.

Mancandoci i mezzi di controllare le relative cifre statistiche per le Reti estere, ci siamo limitati all'esame di quelle attinenti alla Mediterranea ed all'Adriatica, ed abbiamo trovato come queste Società procedano con criteri diversi nel valutare il prezzo dei carboni. La prima Amministrazione include in questo prezzo il costo del trasporto dal Porto al Deposito ed alcune spese generali, e la seconda no. Questa differenza di procedimento si traduce in più di *un milione* di spesa, che figura alla Mediterranea e non all'Adriatica, e sconvolge completamente il paragone istituito, sotto questo aspetto, fra le due Reti.

E se ciò avviene per due Società, rette dalle stesse Convenzioni, per statistiche redatte su di un formulario unico, stabilito dal Governo, che avverrà quando si estenda lo studio alle Reti estere in condizioni così diverse?

Inutili dunque riescono le statistiche, anzi dannose, se non raggruppano gli elementi con modi rigorosamente analoghi, o se per lo meno non indicano i criteri ed i metodi seguiti e non vi siano precisati gli elementi che compongono le cifre di confronto.

Deploriamo quindi, assieme col Rossi, l'insufficienza delle statistiche, ed esprimiamo pure con lui il voto che lo studio per l'unificazione delle statistiche ferroviarie, che venne portato al Congresso di Parigi del 1889 e di Pietroburgo nel 1892, venga ripreso in future riunioni del Congresso.

Altre parecchie correzioni si introducono nella *Memoria* in relazione alla qualità dei combustibili, al prezzo dei metalli, alla influenza delle pendenze, e per ognuna di esse dovremmo ripetere i dubbi che ci fanno sorgere l'insufficienza e la mancanza di omogeneità del materiale statistico adoperato, ed accettarne i risultati con ogni riserva, trattandosi tanto più di cifre colossali.

Sono L. 781,000,000 di correzioni praticate in prodotti delle dieci Reti per parificarle alla Mediterranea, e lire 472,000,000 nelle spese. Esse portano alle seguenti variazioni (in valore assoluto) del rapporto fra le spese ed i prodotti, che in linguaggio ferroviario chiamasi *coefficiente d'esercizio*.

Influenza media dei trasporti a rimborso di spesa e dei grandi rinnovamenti . .	0.46 %
» » della varietà nelle tariffe viaggiatori e merci	12.29 »
» » della varietà nei prezzi dei combustibili e dei metalli . . .	7.25 »
» » delle pendenze, curve e velocità	6.25 »
Totale	26.25 %

Nessuno vorrà prendere questa cifra media delle correzioni come assolutamente esatta; però, dato il modo coscienzioso con cui procede l'autore, crediamo poter ammettere che, malgrado il deficiente materiale statistico su cui ha dovuto operare e gli apprezzamenti personali su cui ha dovuto appoggiarsi, egli abbia raggiunto l'approssimazione dell'80 per cento.

L'*errore probabile* del coefficiente d'esercizio corretto è dunque di:

$$26.26 \times (1 - 0.80) = 5.252,$$

ed in cifra tonda del 5 per cento, il che, se non toglie valore al metodo seguito ed alle formole che verranno calcolate sulle cifre così ottenute, impedisce però di trarne alcuna deduzione pratica, perchè questo, chiamiamolo così, *coefficiente d'approssimazione* del 5 per cento, porta già da solo delle differenze superiori a quelle che deriveranno dall'applicazione delle formole.

II. — Formole.

Fin qui si è sempre operato su cifre che apparivano in modo più o meno evidente dalle statistiche o si potevano desumere da calcoli. Esse non presentano, è vero, che una attendibilità relativa, vanno adoperate con molte riserve, non possono condurre che a risultati approssimativi; ma sono nondimeno delle *cifre concrete e teoricamente esatte*. Invece, nel cammino che ci resta a percorrere, viene a mancarci anche questo debole appoggio della statistica, e per unica guida ci resta l'apprezzamento individuale.

Non esiste difatti una formola, universalmente ammessa, che dia la spesa chilometrica s in funzione del prodotto p di una Rete ferroviaria, e bisogna dunque ricorrere a formole empiriche. Nella *Memoria* se ne adotta una di forma *lineare*; noi ve ne abbiamo contrapposto una di forma *parabolica*, che a nostro avviso si adatta meglio al caso di Reti aventi prodotti chilometrici molto dissimili, come sono appunto le Reti estere in confronto a quelle italiane; perchè tien conto del fatto che le spese non crescono in proporzione diretta dei prodotti, ma in modo meno rapido.

Da esse si ricava il valore del *coefficiente d'esercizio* (rapporto fra *spesa* e *prodotto*) che risulta:

nella *Memoria*:

$$e = \frac{4118}{p} + 0.45,$$

dai nostri calcoli:

$$e = \frac{2034}{p} + 0.310 + \frac{40.90}{\sqrt{p}}.$$

Abbiamo fatto l'applicazione di queste due formole alle otto Reti estere ed alle tre italiane, e la nostra si è dimostrata più approssimata in sette casi su undici, e quindi saremmo autorizzati a riporre nei suoi risultati una fiducia maggiore che non in quelli ottenuti con la formola lineare.

Per la Mediterranea, Rete presa a tipo nella *Memoria* ed a cui restringiamo perciò i nostri ragionamenti, apparirebbe così un coefficiente d'esercizio di 0.666, mentre quello *sperimentale corretto*, come risulta dal prospetto VII della *Memoria*, sarebbe di 0.686, che discenderebbe a 0.661 quando si valutassero i proventi a rimborso di spesa nel modo da noi indicato.

Il coefficiente di esercizio della Rete Mediterranea così calcolato risulterebbe dunque inferiore di 5 millesimi a quello sperimentale corretto invece di presentare un aumento di 0,061 come apparirebbe dalla formola lineare.

Ma non ci arrischiamo a trarre illazione alcuna da questo risultato e lasciamo a più abili di noi il giudicare fra risultati così diversi a cui conducono le due formole contrapposte.

Nella *Memoria* si passa poi ad istituire altre formole per tener conto della diversa condizione in cui si trovano le Reti considerate sotto l'aspetto della utilizzazione dei veicoli e della percorrenza media dei trasporti, ma noi ci occuperemo solo dell'ultima di dette formole, la quale dovrebbe essere la più perfetta perchè tien conto del maggior numero di fattori. Essa non è più data in relazione dei prodotti, ma di un'altra variabile *che sia funzione più diretta dei principali elementi del traffico esercitanti un'azione sulle spese di esercizio.*

Dare un'idea in poche parole di questa variabile è difficile, mentre il suo concetto scaturisce chiaro ed evidente dalle considerazioni e dai calcoli che vi sono dedicati nella *Memoria*: diremo solo che essa sarebbe una *tonnellata-chilometro-virtuale*, tale che il numero complessivo d'unità, risultanti per ogni singola Rete, darebbe una spesa di trasporto pari al complesso di tutte le spese, di stazione e di trasporto, dipendenti dal traffico.

Ma altrettanto è giustificata, in teoria, la scelta di questa

Digitized by Google

unità virtuale, altrettanto è difficile, in pratica, arrivare alla sua determinazione esatta, essendo influenzata da troppi fattori, che in gran parte non risultano nemmeno dalle statistiche, ed ai quali bisogna sopperire con apprezzamenti personali, il che rende molto problematico il risultato finale, per quanto sia coscienzioso e competente chi lo calcola.

La espressione della spesa d'esercizio S, in funzione di questa unità virtuale T, è data nella *Memoria* dalla seguente formola:

$$\frac{S}{L} = 3155 + \frac{500\,l}{L} + 0.027047\frac{T}{L}$$

alla quale contrapponiamo la formola parabolica da noi calcolata:

$$\frac{S}{L} = 3155 + 0.0216\,\frac{T}{L} + 5.85\sqrt{\frac{T}{L}}$$

Il paragone fra queste due formole riesce anche in questo caso più favorevole alla nostra che si dimostra più approssimata ai risultati sperimentali in 6 casi su 11 e presenta delle deviazioni estreme minori (quando si eccettui la Rete Sicula, le cui specialissime condizioni non permettono di poggiare su di essa dei confronti attendibili).

Ciò stante, e fatte ad ogni modo le più ampie riserve circa il valore pratico di qualsiasi formola in questo campo di studio, noi ci riteniamo in pieno diritto — quando si vogliano trarre conclusioni dalle formole lineari sinora esposte — di fare altrettanto con la formola parabolica.

Noi contrapponiamo dunque alle maggiori spese di L. 5,699,000, e L. 3,730.000, che appaiono dall'applicazione della formola lineare alle Reti Mediterranea ed Adriatica, i risultati della formola parabolica, e cioè:

Per la Mediterranea una maggiore spesa di L. 50,000 circa;
Per l'Adriatica una minore spesa di L. 2,500,000.

Ben lungi da noi l'idea di attribuire a queste cifre un *valore assoluto*, e vedremo anzi al paragrafo seguente che occorrerebbe portarvi altre correzioni di milioni e milioni; ma esse hanno lo stesso *valore relativo* delle cifre dedotte dalle formole lineari. Questo ci preme di assodare e crediamo averlo sufficientemente dimostrato. (*Continua*).

ASSEMBLEE DI SOCIETÀ FERROVIARIE ED INDUSTRIALI

Strada Ferrata Centrale e Tramvie del Canavese.

Relazione del Consiglio d'Amministrazione.

L'esercizio chiuso al 31 dicembre 1897 ci diede soddisfacenti risultati, sia rispetto al numero dei viaggiatori che alla quantità di merci trasportate.

Il maggior prodotto ottenuto compensa le cure che poniamo nel promuovere e favorire l'insieme del traffico, coll'accresciuto numero di treni nella stagione estiva, col perfezionare il materiale mobile e fisso e col progressivo ampliamento dei magazzini e tettoie per deposito di merci nelle stazioni, a vantaggio del pubblico e degli industriali.

Malgrado le maggiori tasse ed imposte ed il miglioramento nelle condizioni del personale, che contribuisce efficacemente ai felici risultati ottenuti, le spese si mantennero nelle proporzioni normali, il che ci permette di ripartire utili superiori a quelli dello scorso anno.

Aderendo alle richieste dei fabbricanti di oggetti in ceramica, che costituisce la principale industria di Castellamonte, abbiamo costrutto in quella stazione ampio edifizio contenente speciali magazzini a livello del piano caricatore, con apposito binario che li fiancheggia ed agevola notevolmente il carico nei vagoni di tali fragili materiali.

Si modificò pure il fabbricato ad uso caffè in detta stazione, per adattarlo alle esigenze locali e munirlo di conveniente alloggio, magazzino e cantina.

A Rivarolo fu costrutta una tettoia metallica, adiacente al deposito locomotive, per la riparazione del materiale mobile e furono migliorate le condizioni degli uffici di direzione e dell'alloggio del capo stazione.

Furono con felice esito impiantati nei pozzi delle stazioni di Settimo, San Benigno e Rivarolo tubi metallici, i quali penetrando nel secondo strato alluvionale, come già praticammo nella stazione di Volpiano nel 1893, incontrarono acque abbondanti e purissime, a vantaggio dell'igiene, ed assai apprezzate dal nostro personale e dal pubblico.

Furono rafforzate ed ampliate le opere a difesa del ponte sul torrente Mallone, a riparo di erosioni per eventuali piene.

Si sostituirono alle antiche sbarre in legno, manovrate a distanza, per la chiusura dei passaggi a livello, meccanismi metallici più sicuri e maneggevoli, che funzionano egregiamente, e per l'impianto dei quali siamo lieti di encomiare l'ottimo Direttore dell'esercizio che li fece costrurre nella nostra officina di Rivarolo.

Abbiamo ancora aumentato il nostro materiale mobile, acquistando una quarta vettura a terrazzini, da cinquanta posti, in previsione della affluenza di viaggiatori che si verificherà durante l'Esposizione Generale Italiana e quella d'Arte Sacra; disponiamo perciò di un numero sufficiente di veicoli per far fronte ad ogni evenienza.

Movimento. — Furono durante il 1897 fatti dai passeggieri sulla nostra rete ferroviaria e tramviaria complessivamente 474,835 viaggi, dei quali:

195,125 sulla Ferrovia Torino-Settimo-Castellamonte.
60,990 cumulativamente sulla Ferrovia stessa e tramvia Rivarolo-Coorgnè.
41,324 sulla tramvia Rivarolo-Cuorgnè, e
177,396 » Torino-Leynì-Volpiano
non comprese in queste cifre n. 60 abbonati.

Il 60 per cento del numero totale delle persone che transitarono sulla Ferrovia viaggiarono con biglietti a prezzo ridotto, cioè in proporzione identica a quella dell'anno precedente.

La proporzione dei viaggi in prima classe sulla Ferrovia fu dell'8 per cento sul numero complessivo, cioè inferiore a quella degli anni precedenti, mentre la percorrenza media risultò di 33 chilometri per i viaggiatori in prima classe e 25 chilometri per quelli in seconda.

La proporzione media dei posti occupati rispetto a quelli disponibili nei treni fu del 32 per cento circa.

Si trasportarono 60,039 tonnellate di merci a piccola velocità, cioè 3576 tonnellate in più che nel 1896.

Contribuirono maggiormente all'aumento: i combustibili, i materiali da costruzione, i filati ed i tessuti, nonchè le bevande. Diminuirono invece i trasporti di cereali, olii, prodotti chimici e le materie tessili greggie.

Transitarono sulla tramvia Rivarolo-Cuorgnè 20,528 tonnellate di merci a piccola velocità e 12,698 sulla tramvia Torino-Leynì-Volpiano.

La percorrenza complessiva dei treni ferroviari e tramviari fu durante il 1897 di 295,980 chilometri, superiore cioè in chilometri 21,182 a quella effettuata l'anno precedente.

Questa percorrenza si suddivise fra 12,735 treni, dei quali:

4045 sulla Ferrovia Torino-Settimo-Castellamonte.
4028 » Tramvia Rivarolo-Cuorgnè.
4662 » Tramvia Torino-Volpiano.

La percorrenza media delle locomotive sulla Ferrovia e Tramvia Rivarolo-Cuorgnè fu di 32,236 chilometri e di 21,048 quella sulla Tramvia Torino-Leynì-Volpiano, con un massimo di chilometri 51,501 per le locomotive a 3 assi percorrenti la Ferrovia Torino-Settimo-Castellamonte e di chilom. 45,798 per quelle a due assi sulla Tramvia di Leynì.

La composizione media dei convogli, rimorchiati dalle locomotive, fu di nove veicoli sulla Ferrovia, di quattro sulla Tramvia Rivarolo-Cuorgnè, di tre su quella di Volpiano.

Il consumo del combustibile per ogni treno chilometro fu di:

Digitized by Google

chilogrammi 5 039 sulla Ferrovia;
» 6 127 » Tramvia Rivarolo-Cuorgnè;
» 3 778 » Tramvia Torino Leynì-Volpiano;
inferiore cioè a quello dell'esercizio 1896, avuto riguardo al maggior tonnellaggio rimorchiato ed alla maggior percorrenza dei treni sovraccennati.

Minore fu pure il consumo dei lubrificanti che fu ridotto a 35 grammi per treno-chilometro sulla Ferrovia e Tramvia Cuorgnè ed a 45 sulla Tramvia Torino-Leynì-Volpiano, mentre nel 1896 erano rispettivamente di 40 e 54 grammi.

Prodotti. — L'ammontare degli introiti diretti ed indiretti nel 1897, depurati dalle tasse erariali e di bollo, fu di L. 645,878 31, superando di L. 25,286 69 quelli ottenuti l'anno precedente.

Facendo la ripartizione di quella somma complessiva a seconda delle riscossioni ottenute per i trasporti eseguiti sulla Ferrovia e le Tramvie, e dividendo le cifre risultanti per la lunghezza rispettiva delle tre linee, abbiamo i seguenti introiti medii annui per chilometro:

L. 12,779 86 sulla Ferrovia Settimo-Castellemonte;
» 6,647 96 sulla Tramvia di Cuorgnè;
» 5,416 63 sulla Tramvia di Volpiano.

Se invece si computano complessivamente gli introiti della Ferrovia Settimo Castellamonte con quelli della tratta Torino-Settimo, il prodotto medio chilometrico risulta per i 43 chilometri Torino, Porta Susa Castellamonte in lire 11,206 96.

Il prodotto medio complessivo dato da ogni viaggiatore, risultò di L. 1.76 per la prima classe e di L. 0.69 per la seconda, il che corrisponde ad una media chilometrica di 0,057 per la prima e di L. 0.036 per la seconda classe.

Il prodotto medio complessivo di una tonnellata di merci a piccola velocità risultò in L. 3.64 per quelle tassate a tariffa generale ed in L. 3,49 per quelle a tariffe speciali, il che corrisponde rispettivamente ad un introito di L. 0,13 e L. 0.12 per tonnellata-chilometro, compreso il diritto fisso per carico e scarico.

Spese. — Nel loro assieme le spese d'esercizio, d'amministrazione, imposte e tasse furono di L. 394,039.03, comprese L. 35,289 03, pagate alla Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, quale pedaggio per l'uso della tratta Torino-P. Susa-Settimo, percorsa dai nostri treni, e la partecipazione nostra a favore del personale iscritto alla cassa di previdenza.

Tali spese si trovano ripartite come segue:

Ferrovia Torino Castellamonte.

per chilometro di linea	L.	6157.62
» cadun convoglio	»	65.46
» treno-chilometro	»	1.53
» asse chilometro utile	»	0 41
» cento dei prodotti	»	59.94

Tramvia Rivarolo-Cuorgnè.

per chilometro di linea	L.	5237.10
» cadun convoglio	»	13. —
» treno-chilometro	»	1.30
» asse chilometro utile	»	0.16
» cento dei prodotti	»	78.77

Tramvia Torino-Volpiano.

per chilometro di linea	L.	4271.68
» cadun convoglio	»	16.49
» treno-chilometro	»	0.93
» asse chilometro utile	»	0.14
» cento dei prodotti	»	78.87

Bilancio. — L'eccedenza degli utili sulle spese essendo di L. 214,000, aggiungendovi le L. 1,586.77, rimanenza attiva dell'esercizio 1896, abbiamo la somma disponibile complessiva di L. 215,586.77.

Se il bilancio che vi presentiamo è da Voi approvato, sarebbe distribuito un dividendo complessivo di L. 16 per azione, previa deduzione delle prelevazioni statutarie in aumento al fondo di riserva e delle interessenze devolute al Consiglio d'amministrazione ed al personale, rimanendo un fondo di L. 2244 da portarsi all'attivo del corrente esercizio.

Come di consueto, il pagamento del primo acconto sul dividendo si effettuerebbe in L. 10 al 1° aprile prossimo, ed il saldo al 1° ottobre p. v. in L. 6, sia alle azioni ordinarie che alle azioni di godimento.

Il rimborso delle 24 azioni che saranno sorteggiate oggi si effettuerà al 1° ottobre p. v. assieme al pagamento del secondo dividendo.

Cassa di previdenza. — Il funzionamento di questa ottima istituzione procede colla massima regolarità, ed il nostro personale, convinto dei vantaggi offerti, volle parteciparvi nella quasi totalità.

I partecipanti attuali sono in numero di 81, mentre al 31 dicembre u. s. erano di soli 45.

La contabilità relativa, abbastanza complicata, è tenuta gratuitamente colla massima chiarezza dall'ottimo nostro capo contabile signor Enrico Avigdor, al quale siamo in dovere di tributare meritato elogio.

Nè termineremo senza encomiare lo zelo e l'abnegazione di tutto il personale, che coadiuva efficacemente l'attivo direttore dell'esercizio signor cav. Giovanni Molex.

Scadono per anzianità da Membri del Consiglio i signori: Allasia comm. ing. Filiberto; Scavia comm. avv. Giovanni;

i Sindaci effettivi, signori: Bobba avv. Pietro; De Planta cav. Adolfo; Pulciano cav. ing. Melchiorre;

ed i Sindaci supplenti, signori: Gatti Ernesto; Miaglia comm. avv. Edoardo; tutti rieleggibili a norma dello Statuto sociale.

I TRENI PIÙ RAPIDI D'EUROPA

(Dagli *Annalen für und Banwesen von Glaser*).

I Regolamenti delle ferrovie germaniche limitano generalmente a 80 chilometri all'ora la velocità dei treni viaggiatori muniti di freno continuo. Tuttavia questa velocità può essere portata eccezionalmente a 90 chilometri con un'autorizzazione speciale del Comitato di sorveglianza della regione (1).

Questo limite di 90 chilometri non è così insufficiente per sè stesso, se si considera che in Inghilterra, ove le velocità sono reputate così grandi, non vi sono treni che superano i 90 chilometri o 56 miglia all'ora (2). Disgraziatamente, in Germania, questa velocità teorica non esiste che sulla carta. Non la si effettua, in generale, che nei casi di ritardi, per guadagnare il tempo perduto, ma per nessun treno essa serve di base alla determinazione degli orari.

Non la si realizza d'altronde nè sulle lunghe pendenze, nè sulle sezioni in curva, nè nella traversata delle stazioni, ecc.

A queste cause di ritardo si aggiungono circa due minuti per la fermata e la messa in moto nelle stazioni, come pure nei rallentamenti nelle stazioni attraversate senza fermata. È questo un fattore assai importante dell'abbassamento delle velocità commerciali dei nostri treni più rapidi.

Noi diamo qui una lista dei grandi percorsi e la diamo in vista del gran pubblico, per il quale la velocità commerciale è la sola interessante, senza tener conto della lunghezza virtuale, ma deducendone le fermate.

(1) Si può chiedere se il valore relativamente piccolo di questo limite, che pare temasi di superare, poichè occorre per questo un'autorizzazione speciale, non risulti in parte dall'insufficienza della stabilità e della superstruttura metallica in Germania. Sulle ferrovie dello Stato belga, questa velocità-limite è attualmente di 100 chilometri (salvo le eccezioni giustificate da condizioni particolari di profilo e di tracciato) in linea retta, oppure in curva di più di 2000 metri di raggio. Tuttavia, salvo per i treni internazionali specialmente designati, il personale deve segnalare le velocità superanti 80 chilometri.

In Inghilterra, alcun limite è, a nostra conoscenza, imposto alle Compagnie e, nella pratica, si raggiungono giornalmente delle cifre assai superiori a quelle che noi abbiamo indicate.

(2) L'autore confonde evidentemente le velocità commerciali colle velocità effettive, che, in Inghilterra, raggiungono e superano 120 chilometri.

Digitized by Google

PERCORSI	Distanze	Durata del tragitto dei treni più rapidi	Fermate nelle stazioni	Velocità media	
				comprese le fermate	non comp. le fermate
	Chilom.	Ore e min.	Minuti	Chilom.	Chilom.
A) *Ferrovie dello Stato prussiano:*					
Berlino-Amburgo . .	286	3.36	4	79	81
Berlino-Halle . . .	162	2.8	—	76	76
Berlino-Madeburgo. .	142	1.58	2	72	74
Carlottemburg-Annover	251	3.27	4	73	74
Berlino-Lipsia B. B. .	163	2.23	3	68	70
Berlino-Alexandrowo .	400	6 —	20	67	70
Carlottemburg-Colonia (via Annover) . .	589	8.35	10	69	70
Berlino-Breslavia . .	329	5.5	20	65	69
Berlino-Colonia (via Madeburgo)	576	9.21	29	62	68
Colonia-Francoforte sul Reno	222	3.40	20	60	67
Amburgo-Colonia . .	448	7.2	21	64	67
Berlino-Francoforte (via Nordhausen) . . .	559	8.40	20	65	67
Berlino-Dresda (via Roderan)	188	2.58	9	63	67
Berlino-Eydtkuhnen .	742	11.43	28	63	66
Berlino-Stralsund . .	241	3.52	—	62	65
Berlino-Görlitz . . .	208	3.24	10	60	64
Berlino-Dresda (via Zossen)	175	2.58	9	59	62
Francoforte-Colonia (renana)	220	3.55	11	56	60
Amburgo-Francoforte .	546	9.43	47	56	60
B) *Ferrovie Sassoni:*					
Lipsia-Dresda (N.). .	115	1.46	1	65	66
Hof-Görlitz	331	7.41	59	43	50
Lipsia-Hof	165	3.25	15	48	50
C) *Ferrovie Mecklenburghesi:*					
Neustrelitz - Warnemunde.	132	2.31	16	52	58
D) *Ferrovie Bavaresi:*					
Monaco-Ulm. . . .	146	2.10	2	67	68
Aschaffenbay-Papau .	410	7.20	16	56	58
Monaco Aschaffenbourg	336	7.8	45	52	57
Monaco-Hof (via Regensburg)	317	6.7	29	52	56
Monaco-Hof (via Bamberg)	388	8.32	88	45	55
Aschaffenbourg-Eyer .	343	6.33	16	53	54
Monaco-Probstzella. .	356	7.46	64	46	52
Monaco-Lindau . . .	221	4.56	28	45	50
Crailsheim - Furtka-W.	251	6 26	43	39	44
E) *Ferrovie Wurtemburghesi:*					
Stoccarda-Immendingen	147	2.57	10	50	53
Bruchsal-Friedrichshaven	276	6.3	35	40	50
F) *Ferrovie Badesi:*					
Baden-Heidelberg . .	251	4.5	25	61	68
Würzbourg - Heidelberg	160	3.11	13	50	54
Bâle-Mannheim . . .	258	3.36	10	72	75
G) *Ferrovie reali d'Alsazia:*					
Weissenbourg-Baden .	208	3.13	9	64	68
Lussemburgo-Baden .	366	6.17	29	60	64
H) *Ferrovie dell'Austria-Ungheria:*					
Vienna-Pesth . . .	278	4.5	11	68	71
Vienna-Eger. . . .	456	6.59	16	65	67
Vienna-Krakan . . .	413	6.43	31	61	66
Vienna-Badenbach . .	528	9.19	39	57	60
Vienna-Salzbourg . .	314	5.27	12	58	60
Vienna-Verciovora . .	775	14.1	32	56	59
Vienna-Tetschen . .	458	8.34	16	54	55
Vienna-Pontebba . .	613	12.6	60	50	55
Krakan-Czernowitz. .	608	13.40	120	45	52
Vienna-Trieste . . .	589	13.5	65	46	50
Pest-Predeal. . . .	745	16.34	51	45	47
Vienna-Buchs . . .	744	17.44	102	42	46
I) *Ferrovie Belghe:*					
Bruxelles-Ostenda . .	126	1.35	—	80	—
Bruxelles-Lussemburgo	226	3.48	—	60	—
K) *Ferrovie Francesi:*					
Parigi Calais . . .	295	3.42	—	79	—
Parigi-Bordeaux . .	585	8 —	—	73	—
Parigi-Marsiglia. . .	863	13 —	—	66	—
Parigi-Havre. . . .	228	3.30	—	65	—
L) *Ferrovie Inglesi:*					
Londra-Bristol . . .	192	2.15	—	85	—
Londra-Doncaster . .	251	3 —	—	84	—
Londra-Carlisle. . .	481	5.50	—	82	—
Londra York. . . .	303	3.45	—	81	—
Londra-Edimburgo. .	644	8 –	—	80	—
Londra-Plymouth . .	398	5.15	—	76	—
Londra-Liverpool . .	311	4.15	—	73	—
M) *Ferrovie Italiane:*					
Bologna-Brindisi . .	763	14 —	—	54	—
Roma-Milano . . .	669	12 45	—	52	—
Roma-Bologna . . .	449	8.39	—	52	—
Roma-Napoli . . .	249	5.10	—	49	—
N) *Ferrovie Olandesi:*					
Venlo Flessinga . .	209	3.40	—	57	—
Amsterdam-Rhénan .	204	5 —	—	41	—
O) *Ferrovie Russe:*					
Wirballen-Pietroburgo.	892	16.55	—	53	—
Pietroburgo-Mosca .	645	12.40	—	51	—
Mosca-Kausk (Siberia).	4253	240 —	—	19	—
P) *Ferrovie Scandinave:*					
Malmcë-Stoccolma . .	618	12.40	—	49	—
Vandrup-Aarhus . .	149	3.7	—	49	—
Cristiania-Drontheim .	562	14.28	—	39	—
Q) *Ferrovie Svizzere:*					
Basilea-Lucerna . .	94	1.55	—	49	—
Lucerna-Chiasso . .	231	4.46	—	48.5	—
Basilea-Ginevra . .	267	5.45	—	46.5	—
R) *Ferrovie Spagnuole e Portoghesi:*					
Irun-Lisbona . . .	1077	24.5	—	44	—
Irun-Madrid	631	15.15	—	42	—
Madrid-Barcellona . .	685	16.41	—	41	—
Lisbona-Oporto. . .	343	10.48	—	32	—
S) *Ferrovie Orientali:*					
Alessandria-Cairo . .	209	3.20	—	63	—
Verciorova-Costanza .	612	13.10	—	47	—
Belgrado-Zaribrod . .	342	8.4	—	43	—
Roman-Bucarest . .	346	9.27	—	37	—
Zaribrod-Costantinopoli	718	19.49	—	36	—
Atene-Olimpia . . .	344	13.50	—	24	—

BIBLIOGRAFIA

Lavorazione meccanica della pietra. — Abbiamo ricevuto un opuscolo illustrato testè pubblicato dall' « Allgemeine Stein Schleif Patent Gesellschaft » di Berlino, concernente il *Nuovo processo brevettato Hergenhahn di Reichenbach sulla lavorazione meccanica della pietra in genere*, in sostituzione del lavoro dello scalpellino.

Trattasi d'una invenzione alla quale sono specialmente legati gl' in-

Digitized by Google

teressi degli industriali in pietre, architetti, imprenditori di cave, di costruzioni, ecc.; trattasi in una parola di apportare col nuovo processo una trasformazione nell'industria della pietra, sviluppandola e togliendola dagli attuali confini primitivi della lavorazione a mano per portarla al livello delle altre industrie sviluppatesi colla lavorazione meccanica.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

La sicurezza della galleria di Tercy sulla ferrovia Chivasso-Aosta.

La galleria di Tercy (o di Chambave), situata fra le stazioni di Chambave e Nus della ferrovia Chivasso-Aosta, presenta nel suo rivestimento alcuni guasti che hanno dato origine a voci allarmanti, riprodotte anche su alcuni periodici, accennanti all'imperfetta stabilità di quella galleria ed alla non completa sicurezza per il transito dei treni.

A tranquillizzare il pubblico che possa essere stato impressionato da tali voci, siamo in grado di dichiarare, per informazioni assunte presso il Servizio Mantenimento della Società Mediterranea, che le lesioni esistenti nella galleria di Tercy non hanno carattere di gravità, nè presentano il menomo pericolo per i treni che vi transitano. Lesioni simili, ed anche maggiormente estese, si riscontrano in molte altre gallerie ferroviarie costruite in terreni analoghi a quelli della falda di Tercy; ed in ogni modo il sicuro transito dei treni vi è assolutamente garantito dalle armature in legname esistenti in galleria e dalle misure precauzionali regolanti la marcia dei treni.

Fin dallo scorso anno poi venne presentato, per la superiore approvazione, un progetto per il restauro generale della galleria, restauro che, allorquando sarà eseguito, permetterà di togliere anche le armature precauzionali esistenti.

><

Ferrovia economica Ponte San Giovanni-Todi-Orvieto.

Intorno al progetto di ferrovia economica da Ponte San Giovanni a Todi ed Orvieto, del quale abbiamo annunziato la presentazione al Ministero dei Lavori Pubblici da parte del Presidente del Consorzio per la ferrovia medesima, riceviamo le seguenti informazioni:

Giusta il progetto presentato, la linea — economica ed a scartamento ordinario — parte dalla stazione di Ponte San Giovanni, dove essa si allaccia a quella esistente Terontola-Foligno, segue in ampia pianura il corso discendente del Tevere, si accosta a Ponte Nuovo ed accede a Doruta e Torgiano. In seguito, per circa tre chilometri, corre in comune colla strada consortile Perugia-Marsciano, e quindi, in sede propria, attraversa il torrente Nestore, si avvicina a Marsciano, ritorna a disporsi parzialmente in comune colla strada consortile, l'abbandona sotto Tratta di Todi e Montecastello nelle vicinanze del torrente Faena. Da questo punto il tracciato segue costantemente la sponda destra del Tevere e raggiunge Pontecupo e Campi, da dove volge a sponda sinistra di detto fiume, fra Arpioli ed Acqua Loreto.

Dopo il Torello, per circa due chilometri sulla sponda sinistra del Tevere, il tracciato attraversa una località rocciosa ed accidentata, raggiungendo il piano di Salviano, da dove la linea si distende sulla pianura omonima per circa due chilometri. Attraversa poscia il Tevere, raggiunge il piano di Corbara sulla destra del Tevere, oltrepassa l'altura che dal Castello di Corbara, in direzione normale alla linea, si estende con forte declivio fino al Tevere, per toccare nuovamente il piano che prosegue quasi uniformemente sino presso alla confluenza del fiume Paglia. Dalla sinistra del Paglia passa alla destra del fiume medesimo, nel piano di Torremonti, dove il tracciato si unisce alla ferrovia Firenze-Roma, parallelamente alla quale procede fino ad Orvieto.

Giusta il progetto presentato la linea ha la lunghezza complessiva di chilometri 66, ed è ripartita nei seguenti tronchi:

1° tronco, Ponte S. Giovanni-Marsciano . m. 23,194.22
2° » Marsciano-Todi . . . . . » 16,945.86
3° » Todi-Piano di Salviano . . . » 11,504.44
4° » Piano di Salviano-Orvieto . . » 14,355.48

La spesa complessivamente preventivata per la costruzione della linea, compreso l'armamento ed il materiale fisso e mobile, ascende a L. 6,616,274.67; ciò che corsponde ad una spesa media chilometrica di L. 100,246.58.

La spesa totale predetta va attribuita ai diversi tronchi in cui è divisa la linea, nel modo seguente: 1° tronco, L. 1,807,844.81; 2° tronco, L. 1,526,334.87; 3° tronco, L. 1,735,007.45; 4° tronco, L. 1,547,087.54.

Il dislivello fra gli estremi della linea è di soli metri 82.58. L'andamento planimetrico è formato da 50,120.09 metri di rettifili e da m. 15,879.91 di tratti in curva. Tra le curve, N. 6 hanno raggio compreso fra 300 e 400 metri; N. 20 fra 400 e 500; N. 24 fra 500 e 1000 e N. 16 fra 1000 e 2000 metri. L'andamento altimetrico è costituito da m. 15,195.32 in orizzontale, da metri 44,347.32 con pendenze minori del 10 per mille, e da m. 6,557.36 con pendenze minori del 15 per mille.

Le opere d'arte principali proposte sono: due ponti sul Tevere, il primo presso Campi, in muratura, a 6 arcate di cui 4 di m. 16 e 2 di m. 10; il secondo, dopo il Piano di Salviano, in 5 arcate di m. 20 caduna; un ponte sul Nestore, in 4 arcate di m. 15 caduna, con due sfogatoi laterali di m. 7 ciascuno; un ponte sul Faena in 5 arcate, di cui 3 di m. 15 e 2 di m. 10; un ponte sul Paglia a 4 arcate di m. 20 caduna, con luce di sfogo a destra di m. 7; un ponte sul Corbona, in due arcate di m. 15 caduna.

Lungo la linea sono proposte 5 gallerie della complessiva lunghezza di m. 591.95 e rispettivamente: la 1ª di m. 258.50; la 2ª di m. 52.25; la 3ª di m. 164.10; la 4ª di m. 44.50 e la 5ª di m. 72.60.

La stazioni progettate sono 10, cioè: 1. Ponte S. Giovanni; 2. Deruta; 3. Castello delle Forme; 4. Marsciano; 5. Monte Castello e Fratta di Todi; 6. Todi; 7. Bruscoglieto; 8. Piano di Salviano; 9. Corbara; 10. Orvieto.

Per l'alloggio del personale di sorveglianza delle strade è prevista la costruzione di N. 31 caselli di guardia; e per mantenere la continuità delle strade ordinarie da attraversare colla nuova linea sono proposti N. 79 passaggi a livello.

Il progetto presentato per la linea della quale trattasi è di dettaglio ed è stato compilato dagli ingegneri M. Bonelli e P. Zampi.

><

Conferenza oraria internazionale per il Nord-Sud-Brennero-Express.

Nei giorni scorsi fu tenuta a Bolzano la preannunciata conferenza per definire alcune questioni urgenti relative al Nord-Sud-Brenner-Express. Erano rappresentate tutte le Amministrazioni Ferroviarie estere ed italiane interessate ed il Regio Ispettorato Generale delle nostre Strade Ferrate. Presiedeva il signor Wehrman, direttore delle Ferrovie Bavaresi dello Stato.

Digitized by Google

In tale conferenza fu stabilito di continuare il prolungamento da Verona a Milano ed a Venezia del detto Express finchè continuerà a dare i buoni risultati che si ebbero finora; i quali, come è noto, sono tali che nel percorso estero devonsi ben sovente rimandare indietro viaggiatori, perchè i 36 posti disponibili sono quasi sempre impegnati in precedenza.

Furono poi concordate alcune rettifiche di velocità per evitare eventuali ritardi, senza per altro toccare gli estremi di orario, e fu anche fissato il periodo di verifica degli *sleepings-cars*, vagoni-*restaurant* e bagagliai, che compongono il Nord-Sud-Brenner-Express.

In previsione poi di un aumento nella frequenza dei viaggiatori, furono inoltre presi accordi con la Compagnia internazionale delle vetture a letto per la costruzione di nuovo materiale.

Circa al tanto desiderato prolungamento dell'Express in parola fino a Roma, Napoli e Brindisi, per quanto ci risulta, non vi è ancora nulla di stabilito.

><

Le tramvie e la nuova legge.

È stata istituita dal Ministro Pavoncelli una Commissione, presieduta dal comm. Chiomenti, Ispettore al Ministero, e formata dal comm. Bassi e dal cav. Rocco, per la classificazione delle linee tramviarie preesistenti alla promulgazione della nuova legge sulle tramvie.

><

Per un nuovo regolamento sui segnali.

L'esperimento di oltre un decennio ha persuaso le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, che l'attuale regolamento sui segnali compilato nel 1886, e risultato dalla fusione dei diversi regolamenti già esistenti sulle varie reti italiane, doveva essere modificato ed insieme completato con le norme che disciplinassero definitivamente l'uso degli apparati centrali ed il sistema di blocco, posteriormente introdotti.

A tale intento le due Società interessate nominarono una Commissione mista, composta di funzionari tecnici, allo scopo di studiare le modificazioni e le aggiunte ritenute necessarie, e proporre uno schema definitivo del nuovo regolamento da sottoporsi prima all'approvazione delle due Direzioni Generali sociali, e da presentarsi quindi alla sanzione governativa.

Gli studi di massima sono stati concordati dalla Commissione; ed ora si dovrebbe risolvere, con l'intervento dell'Ispettorato governativo, la innovazione riguardante il significato dei colori dei segnali, ritenendo l'Adriatica un tale intervento necessario prima di procedere da parte sua all'esame del nuovo schema di regolamento.

La Mediterranea pertanto, a nome anche e per conto dell'Adriatica, ha proposto al R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate di risolvere l'importante questione in una conferenza fra rappresentanti governativi e sociali.

><

Treni festivi speciali sulle linee del Piemonte durante l'Esposizione di Torino.

Allo scopo di favorire l'accorrere dei visitatori alla Esposizione nazionale di Torino, la Mediterranea avrebbe ideato di effettuare durante il periodo di tempo in cui la medesima rimarrà aperta, dei treni festivi da e per le principali linee del Piemonte, e ne ha presentata opportuna proposta alla Superiorità per la voluta approvazione. Tali treni dovrebbero aver luogo da Cuneo, da Ceva (con diramazione da Mondovì e da Castagnole), da Alessandria, da Torre Pellice (con diramazione da Saluzzo), da Casale e da Acqui per la via di Asti, da Novara, da Ivrea e da Casale per la via di Chivasso, da Susa e da Chieri.

><

L'orario sulla ferrovia Portogruaro-Cervignano-San Giorgio di Nogaro-Cividale.

La Direzione delle Ferrovie Venete ha rassegnato al Ministero dei Lavori Pubblici per approvazione il progetto di orario da attivarsi col 1° maggio p. v. sulla ferrovia Portogruaro-Cervignano-San Giorgio di Nogaro-Cividale, compilato in conformità agli accordi intervenuti con la Rete Adriatica e le Ferrovie Austriache per ciò che riguarda le comunicazioni dirette fra Venezia e Trieste.

><

Servizio di corrispondenza fra la Rete Adriatica e la ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale.

L'Adriatica ha presentato alla superiore approvazione una appendice alla convenzione relativa al servizio di corrispondenza fra la Rete Adriatica e la ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale, in data del 31 dicembre 1891. Colla appendice medesima si propone che il detto servizio cumulativo per viaggiatori, ora limitato alle corrispondenze da Bologna a Finale e viceversa, sia esteso con biglietti di andata e ritorno, e di corsa semplice, anche alle corrispondenze seguenti, e ciò nei due sensi:

Bologna-Cavezzo; Bologna-Mirandola; S. Giovanni in Persiceto-Mirandola; S. Giovanni in Persiceto-Cavezzo; S. Giovanni in Persiceto-Finale; Crevalcore-Mirandola; Crevalcore-Cavezzo; Crevalcore-Finale.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Verona e Castel d'Azzano.

L'Adriatica ha disposto per la istituzione in via di esperimento dei biglietti di andata e ritorno da Verona a Castel d'Azzano.

><

Le ferrovie d'interesse locale e il progetto di legge sugli Istituti di previdenza.

L'« Unione delle Ferrovie Italiane d'interesse locale » ha presentato alla Camera dei Deputati un'istanza per alcune modificazioni ed aggiunte alla legge sul riordino degli Istituti di previdenza per il personale ferroviario, che pubblicheremo integralmente in altro numero.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Percorrenza del materiale rotabile*).

Percorrenza effettuata dal materiale rotabile sulle linee della Rete Mediterranea durante il primo trimestre dell'esercizio 1897-98:

Locomotive	Km.	9,071,667
Carrozze.	»	38,355,624
Bagagliai	»	9,405,907
Carri da merce	»	70,661,140

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 23 marzo, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbero luogo le gare a licitazione privata per l'acquisto dei seguenti materiali metallici di armamento, a carico dei fondi stanziati in bilancio pel porto di Spezia:

Prima gara. — Acquisto di N. 3100 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo per armamento 1° tipo, del peso totale approssimativo di kg. 1240. Ditte invitate N. 6. Ditte concorrenti N. 5. Aggiudicataria provvisoria la Ditta Società Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, al prezzo di L. 424 la tonnellata;

Digitized by Google

Seconda Gara. — Acquisto di N. 6800 arpioni in ferro omogeneo di vari tipi, del peso totale approssimativo di kg. 2830. Alla gara vennero invitate N. 6 Ditte che tutte concorsero, rimanendo aggiudicataria provvisoria la predetta Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, al prezzo di L. 367 la tonnellata;

Terza gara. — Acquisto di N. 1800 chiavarde in ferro omogeneo a becco, per armamento di 1° tipo, del peso totale di kg. 1485. Concorsero tutte le 6 Ditte invitate, rimanendo aggiudicataria la preindicata Società degli Alti Forni di Terni, al prezzo di L. 448 la tonnellata.

Il giorno 25 marzo, in Milano, presso la stessa Direzione Generale, ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di n. 20 vomeri-spazzaneve in lamiera di acciaio, di cui 10 del tipo *A* e 10 del tipo *B*. Alla gara vennero invitate n. 11 Ditte, e le concorrenti furono 7. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta G. Ansaldo e Comp., di Sampierdarena, al prezzo di L. 360 per ciascuno dei 20 vomeri.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Proposta pei lavori occorrenti in seguito ai guasti verificatisi nella condotta d'acqua per il casello n. 59 della linea *Cuneo-Ventimiglia*. Spesa occorrente L. 710;

2. Proposta di lavori di ampliamento del servizio merci e per l'impianto di un terzo binario nella stazione di Rossano, lungo la ferrovia *Taranto-Reggio*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 30,200, oltre a lire 8562.22 per materiale metallico d'armamento;

3. Proposta per la costruzione di 22 forni da pane isolati, nelle stazioni e caselli semplici tra Pisciotta e Maratea, nella linea *Battipaglia-Reggio*, con annesso preventivo di spesa di L. 7000;

4. Proposta di provvedimenti di sicurezza ai passaggi a livello di Quarantola, Porta a Mare, San Giovanni e Gatano, fra Pisa P. N. e Pisa Centrale, nella linea *Genova-Pisa*. Spesa preventivata L. 2000;

5. Proposta per l'impianto di un binario pel carico diretto nella stazione di Castelnuovo Belbo, lungo la linea *Cantalupo-Cavallermaggiore*. La spesa all'uopo occorrente ascenda a L. 14,500, oltre a L. 4291.52 per materiale metallico d'armamento;

6. Proposta per l'applicazione di dischetti fanali a due scambi della stazione di Catanzaro Sala, nella linea *Catanzaro-Sant'Eufemia;*

7. Preventivo della spesa di L. 500 per lavori di riparazione alle fondazioni della quinta e nona pila del ponte sul Sesia presso Candia, nella linea *Castagnole-Asti-Mortara;*

8. Proposta di prolungamento di m. 3.50 del primo binario a mare della rimessa locomotive in *stazione di Genova P. P.* Spesa L. 290, oltre al materiale metallico d'armamento;

9. Preventivo della spesa di L. 515 per l'impianto di cancelli al passaggio a livello al km. 26.035.44, in prossimità della *stazione di Pieve Albignola*, in sostituzione delle attuali sbarre girevoli;

10. Progetto dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento della costa montuosa ai chilom. 378.984-379.060 della linea *Battipaglia-Reggio*, fra le stazioni di Scilla e di Cannitello. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 8000;

11. Preventivo della spesa di L. 300 per l'impianto di un compensatore Dujour lungo la trasmissione del disco verso Roma della stazione di Magliana, lungo la ferrovia *Roma-Pisa;*

12. Preventivo della spesa di L. 470 per le chiusure ai pozzi ed ai forni, e per la imbollonatura dei traversi sui ponti Pescinata e Scofta d'Arcola, sul tronco da Sarzana a Santo Stefano, nella strada ferrata *Parma-Spezia*.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 25 marzo, in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Strade Ferrate Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'aggiudicazione dei lavori riguardanti l'ampliamento della stazione di Piadena, nella ferrovia da Cremona a Mantova. Alla gara vennero invitate N. 16 Ditte e quelle concorrenti furono 8. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Peschiera Achille, col ribasso del 25 0[0 sui prezzi di tariffa.

Il giorno 2 del corrente mese, in Firenze, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di 22 carrozze di terza classe e di 6 bagagliai a due compartimenti. Alla gara delle carrozze vennero invitate 4 Ditte ed a quella dei bagagliai 5 Ditte. Tutte concorsero, ed è rimasta aggiudicataria provvisoria tanto delle 22 corrozze che dei 6 bagagliai la Ditta Fratelli Diatto di Torino, al prezzo di L. 12,495 caduna carrozza, e di L. 7.995 cadun bagagliaio.

Nel predetto giorno 2 del corrente mese, pure in Firenze, presso la prefata Direzione Generale, ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di 24 locomotive con tenders del gruppo 180, e 12 locomotive con tenders del gruppo 350. La fornitura era divisa in 6 lotti, di 6 locomotive ciascuno. Alla gara vennero invitate 4 Ditte, che tutte concorsero. Rimasero deliberatarie provvisorie:

La Ditta Ing. E. Breda e Comp., di Milano, di 12 locomotive con tenders del gruppo 180, al prezzo di L. 1.60 al chilogr. le locomotive ed a L. 0.94 al chilogr. i tenders;

La Ditta Giovanni Ansaldo, di Sampierdarena, di 12 locomotive del gruppo 180, di cui 6 al prezzo di L. 1.65 e 6 al prezzo di L. 1.67 per chilog.; 12 tenders al prezzo di L. 0.95 per chilogr.; e n. 6 locomotive con tenders del gruppo 350 ai prezzi di L. 1.61 e L. 0.95 rispettivamente ogni chilogrammo di locomotive e di tenders;

La Ditta Costruzioni Meccaniche, di Saronno, di n. 6 locomotive con tenders, del gruppo 350, al prezzo di L. 1.60 ogni chilogrammo di locomotiva, e di L. 0.88 ogni chilogrammo di tenders.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto delle opere occorrenti per provvedere alla costruzione di N. 13 cisterne a filtro, con pompa, sul tronco Rovigo - Adria, nella linea *Rovigo - Adria-Chioggia*, di cui una capace di mc. 15, per la stazione di Baricetta; 3 della capacità di mc. 10, per la fermata di Ceregnano e per due case cantoniere doppie; e N. 9 capaci di mc. 7, per nove case cantoniere semplici. Spesa occorrente L. 20,000;

Digitized by Google

2. Il preventivo della spesa di L. 250 per l'impianto di guide all'accesso degli sportelli per la distribuzione dei biglietti nella *stazione di Perugia;*

3. La proposta per l'esecuzione di lavori di consolidamento del rilevato ferroviario fra i km. 53.870 e 53.970 della linea *Foligno-Terontola.* Spesa occorrente L. 2700;

4. Il preventivo della spesa di L. 520, occorrente per provvedere alla riparazione dei guasti verificatisi al km. 24 della linea da *San Benedetto* ad *Ascoli Piceno,* in seguito alla alluvione del 24 ottobre 1897;

5. La proposta delle opere occorrenti per la delimitazione di un tronco della ferrovia *Ascoli-San Benedetto,* con preventivo di spesa di L. 2640;

6. La proposta per la costruzione di una scogliera a difesa della sponda sinistra del fiume Tordino, presso al km. 314.347 della linea *Bologna-Otranto,* con annesso preventivo di spesa di L. 5500;

7. Il preventivo della spesa di L. 1564, relativa al ricambio delle traverse lungo la linea da *Ponte San Pietro* a *Seregno;*

8. Una nuova proposta per l'impianto del binario di raddoppio e del servizio merci a piccola velocità alla fermata di Quaderna, lungo la linea da *Bologna* ad *Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 19,900, oltre a L. 15,989.77 per materiale metallico di armamento.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte di lavori presentate dall'Adriatica:

1. La proposta per rialzare le banchine della piattaforma ferroviaria alla estremità dei marciapiedi sulla fronte del fabbricato viaggiatori della stazione di Indicatore, al km. 234.012.95 da Roma, della ferrovia da *Roma a Firenze;*

2. La proposta per completare il consolidamento della banchina al piede del muro di sostegno a sinistra ed a monte del ponte sul fiume Reno, detto del Diavolo, ai km. 60.309.50-60.329.50 della linea da *Bologna a Pistoia.* Spesa occorrente L. 7500;

3. La proposta per consolidare la briglia posta attraverso il torrente Carza, in corrispondenza del chilometro 23.550, e la spalla verso Faenza del ponte al chilometro 25.701; e per provvedere allo scarico delle acque al chm. 24.890 della linea *Faenza-Firenze.* La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 3700;

4. Proposta per la costruzione di un locale ad uso di lampisteria addossato al cesso isolato, nella stazione di Sannicola, lungo la ferrovia da *Zollino a Gallipoli.* Spesa occorrente L. 210;

5. Proposta per la sostituzione di apparecchi di controllo a correnti invertite alle suonerie elettriche attualmente applicabili ai segnali a disco verso Fabriano, Serra San Quirico e Cerreto 'dEri, nella *stazione di Albacina.* Spesa preventivata L. 2220;

6. La proposta per acquistare il fabbricato già adibito ad uso fabbricato viaggiatori della ferrovia a scartamento ridotto Reggio-Sassuolo, nella *stazione ferroviaria di Reggio.* La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 1700;

7. La proposta per la costruzione di una scogliera a difesa del canale che fiancheggia la ferrovia in corrispondenza del chilometro 245.330 da Roma della linea *Orte-Foligno-Falconara,* i cui lavori sono preventivati dell'importo di L. 2400.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di una transazione concordata colla Impresa Rossellini a definizione delle questioni sorte in ordine al rivestimento in muratura del cunicolo di appoggio della galleria del Sansinato, nella ferrovia da Catanzaro a Sant'Eufemia;

Ha manifestato il suo avviso sulla domanda di compensi extracontrattuali avanzata dall'Impresa Foti, assuntrice dei lavori di costruzione di un muro di difesa fra i km. 442.128-442.583 della linea Taranto-Reggio;

Ha opinato che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni possa approvarsi un progetto compilato dall'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo, per l'esecuzione di lavori di consolidamento ai km. 49.087-49.212 della ferrovia da Savona a Bra. Per l'esecuzione dei lavori, pel cui compimento è assegnato il termine di due anni, è preventivata la spesa di L. 15,600;

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dall'Impresa Migliorini, per modificazioni ed impianti nuovi nella stazione di Spezia, lungo la ferrovia da Parma a Spezia;

Ha manifestato il suo avviso su di uno schema di transazione concordato colla Ditta Longo, per derimere una vertenza relativa al concorso dell'Amministrazione ferroviaria nella spesa di ricostruzione di un muro danneggiato dalle acque di piena del torrente Colognato, lungo la ferrovia da Taranto a Reggio;

Ha opinato che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, per la esecuzione di lavori per l'ampliamento del piazzale delle merci nella stazione di Mascali, lungo la ferrovia Messina-Siracusa. Spesa occorrente L. 14,609.71, oltre L. 721.80 per materiale metallico d'armamento;

Ha dato il suo parere circa l'applicabilità della multa contrattuale a carico della Ditta Luigi Conti per ritardo nel compimento dei lavori di consolidamento della trincea d'accesso della galleria Portella (lato Palermo), lungo la linea Bicocca-Santa Caterina.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Col 1° aprile corr. è stata attivata, in via di esperimento per un anno la « Tariffa speciale d'esportazione A *bis*, piccola velocità, per la Rete Adriatica » applicabile alle spedizioni di merci dirette a Venezia stazione marittima, per essere quivi imbarcate e spedite per la via di mare ai porti esteri, esclusi però quelli dell'Austria-Ungheria, Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Inghilterra, Olanda, Portogallo, Russia (Mar Baltico), Spagna e Svezia-Norvegia.

La detta tariffa, la quale contempla per il percorso della Rete Adriatica la riduzione del 25 0[0 sui prezzi delle tariffe normali, è stata compresa nella 74ª appendice alle Tariffe e condizioni pei trasporti (2ª edizione) vendibile al pubblico nelle principali stazioni della Rete al prezzo di centesimi 10 per ogni esemplare.

—

La Mediterranea ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici la seguente proposta d'estensione della tariffa locale N. 221, P. V.:

« La tariffa locale N. 221, P. V., è estesa ai trasporti di vitriolo verde in partenza dalle stazioni di Milano-

Digitized by Google

Porta Ticinese, Milano-Porta Garibaldi e Milano-Porta Romana ».

—

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici una proposta di nuove tariffe per spedizione, senza condizione di peso, e con vincolo di peso, del *citrato di calce* in servizio interno della Rete Sicula. Scopo della proposta è quello di favorire l'industria del citrato di calce a cui ha dato un maggiore sviluppo la crisi agrumaria che da qualche tempo travaglia la Sicilia.

Le nuove tariffe dovrebbero attivarsi in via di esperimento per la durata di un anno.

—

La predetta Direzione generale ha anche presentato alla superiore approvazione altra proposta di tariffa speciale a vagone completo, in servizio interno della Rete Sicula, per le voci « agrumi (scorze di) spremuti » e « agrumi (e scorze di) in acqua di mare o salata ».

Colla proposta preaccennata, trattasi di assegnare ai detti trasporti, eseguiti con un minimo di 8 tonnellate, o paganti per tali, in linea di esperimento e per la durata di un anno, la tariffa speciale interna, N. 103, serie *D*, qullla stessa cioè, che attualmente si fa pagare agli agrumi a vagone completo.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *La riunione di Milano.* — Domenica scorsa ebbe luogo a Milano l'annunciata riunione, promossa dal Comitato per il valico del Sempione, a cui intervennero i ministri Pavoncelli e Luzzatti, il sindaco di Milano, Vigoni, il presidente della Deputazione di Milano con tutti i Deputati provinciali, molti Senatori, Deputati, il comm. Massa, direttore generale della Mediterranea, i rappresentanti di Genova, Alessandria, Novara, Bologna, Pavia e Piacenza.

Aprì la seduta il comm. Gorla, presidente della Deputazione provinciale milanese, il quale rivolse un saluto ai ministri ed agli altri intervenuti.

La presidenza fu indi deferita al senatore Massarani, vice-presidente del Consiglio provinciale.

Il conte Giberto Borromeo, presidente del Comitato, lesse una breve relazione sul lavoro compiuto dal Comitato nel suo anno di vita e sui risultati ottenuti, che si riassumono così: Sovvenzioni già votate L. 2,519,900; Sovvenzioni promesse L. 380,000; Totale L. 3,900,000, restando quindi a trovarsi altre L. 1,100,000.

Rilevò i passi nuovamente fatti presso le Provincie di Genova, Milano, Novara e i Comuni di Genova e Milano, e chiuse con un ringraziamento ai due Ministri intervenuti alla riunione, ed esprimendo la speranza che il Governo aiuterà a condurre a buon fine la grande intrapresa.

Dopo lunga discussione, avendo il ministro Luzzatti a nome anche del collega Pavoncelli, acconsentito a portare il sussidio del Governo fino a 500,000 lire, fu approvato il seguente ordine del giorno dell'on. Annoni:

« L'odierna adunanza di fautori del valico ferroviario del Sempione, facendo assegnamento sulle informazioni che il Comitato promotore le ha fornite, sugli intendimenti che autorevoli membri di Rappresentanze provinciali, comunali ed altre hanno manifestati, e sopratutto sul buon volere degli onorevoli signori Ministri del Tesoro e dei Lavori Pubblici, che per parte del Ministero del Tesoro assicurano un sussidio complementare fino alla somma di L. 500,000, per parte del Ministero dei Lavori Pubblici, accordano fin d'ora alla linea Arona-Gravellona-Ornavasso un sussidio chilometrico per 70 anni di L. 3000, affretta coi voti l'attuazione di un'impresa che reputa altamente raccomandabile nell'interesse del lavoro e della prosperità nazionale ».

— Il Consiglio Comunale di Milano, in seduta di stamane, ha votato il nuovo contributo di L. 150,000 pel Sempione.

— La Camera di Commercio di Milano ha votato il sussidio di lire diecimila.

— *Il messaggio del Consiglio federale Svizzero.* — Il Consiglio federale ha pubblicato un messaggio alle Camere relativo al progetto che autorizza la Confederazione ad accordare la garanzia per il prestito di 60 milioni acconsentiti alla ferrovia Giura-Sempione dalle banche cantonali vodese, bernese, solettese, basileese, neuchatellese e sangallese per il traforo del Sempione.

Il Consiglio federale domanda alle Camere di accordargli i poteri necessari per garantire gli interessi e l'ammortizzazione del prestito dall'adozione dei piani e dalla giustificazione finanziaria dell'impresa.

Il messaggio dichiara che la Confederazione può, senza inquietudine, portarsi garante al momento del trasferimento della ferrovia Giura-Sempione nelle mani della Confederazione, il 1° maggio 1903, questa dovrà prendere a suo carico tutte le obbligazioni della Compagnia circa il Sempione, e quindi il Consiglio federale ritiene che il rischio finanziario della garanzia non è vincolato alla quistione del riscatto.

Anche se il traforo attraverso il tunnel bastasse solo a coprire le spese d'esercizio, rimarrebbe ancora, dopo pagato l'interesse ed il dividendo agli azionisti privilegiati, un beneficio annuo di fr. 60,000 per le azioni ordinarie.

In verun caso la garanzia accordata dalla Confederazione per il prestito dei 60 milioni non avrebbe per sè delle conseguenze materiali, i prodotti del tunnel dovendo sempre bastare al servizio del debito.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 marzo 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,089,683.87, con un aumento di L. 80,168.95 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 marzo 1898 si ragguaglia a L. 98,739,507.53, presentando un aumento di L. 1,602,587.43 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 marzo 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,384,207.01, con un aumento di lire 73,380.05 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 marzo 1898 si ragguaglia a L. 24,301,359.30, e presenta una diminuzione di L. 162,302.60 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovia Pavullo-Modena. — Si tenne venerdì scorso a Pavullo una riunione del Comitato promotore per una ferrovia da Pavullo a Modena per la valle del Tiepido. Venne discusso il progetto compilato dall'ing. E. Cantoni e si trattò dei mezzi necessari per attuarlo. Convennero all'adunanza tutti i Sindaci dei Comuni interessati.

Tramvie elettriche a Torino. — Da alcuni giorni fu aperta all'esercizio una prima linea tramwaria a trazione elettrica, sistema misto aereo e ad accumulatori.

Domenica scorsa, per gentile invito della Direzione della *Società Anonima elettricità Alta Italia*, la stampa cittadina ed un limitato numero di persone visitarono le officine di produzione dell'energia elettrica della Società e parteciparono ad una gita di prova.

Le officine predette si trovano in un imponente edifizio, fatto costrurre dalla Società, in via Bologna oltre la Dora. La forza è data da una batteria colossale di sei caldaie della rinomata Ditta Tosi di Legnano, impiantate sotto una vasta galleria capace di contenere ancora un'altra consimile batteria.

Digitized by Google

Nella galleria centrale due motori di 900 cavalli ciascuno mettono in moto le enormi dinamo.

La Società si riserva di ampliare dagli attuali 1800 cavalli disponibili fino a 4000 cavalli la potenzialità sua, giovandosi degli importanti impianti idraulici che si stanno ultimando in valle di Lanzo sulla Stura.

Allora potrà distribuire alla città questi 4000 cavalli, sia per uso di illuminazione che di forza motrice.

Le vetture vennero costrutte parte dalla Società Officine di Savigliano e parte dalla Ditta Diatto di Torino. Esse sono eleganti, comode e riccamente illuminate.

Nella gita venne esperimentata la doppia trazione per filo aereo e per accumulatori che viene cangiata, senza alcun disturbo e quasi inavvertitamente, durante la corsa. Si sperimentò il freno elettrico che ferma quasi di botto la vettura in caso di bisogno.

L'esperimento non poteva riuscire migliore. Esso provò che la trazione elettrica per le tramvie ha ormai risolto tutte le difficoltà ed eliminati tutti gli inconvenienti che nel passato potevano ancora lamentarsi.

Tramvie di Milano. — *Risultati del primo trimestre 1898.* — Nel primo trimestre del 1897 le tramvie percorsero chilometri 1,663,891 con 9,325,757 passeggieri. Nel 1898 i chilometri furono 1,943,457 e i passeggieri 10,041,207.

I passeggieri in più furono quindi 715,450 nel 1898, ma i chilometri in più furono 279,566, per cui calcolando i passeggieri a cent. 10 caduno, il che non è, e i chilometri a 25 cent. e mezzo caduno, che tanto costano al Comune, si hanno due cifre quasi identiche. Per il che l'incremento dei passeggieri non serve che a far fronte alle crescenti spese del migliore e più esteso servizio.

E l'aumento delle spese sarà ancor più grande allorchè saranno in corso linee passive, ma pur necessarie, quali sono quelle di Porta San Celso e di Porta Vigentina.

Tramvia elettrica a Bergamo. — Il Consiglio comunale nei giorni scorsi ha approvato il concorso di L. 10,000 nella spesa d'impianto della trazione elettrica dalla stazione ferroviaria a quella funicolare, subordinando la concessione del concorso all'estensione della rete tramviaria, in un non lontano avvenire, anche per altre contrade della città.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere — *Per le strade ferrate secondarie.* — Il Consiglio degli Stati aveva incaricato una Commissione dell'esame preliminare del progetto di legge federale sulle strade ferrate secondarie.

Questa Commissione si è radunata in questi giorni a Berna e decise di reclamare il rinvio del progetto al Consiglio federale, affinchè questo proceda ad un nuovo studio, tenendo calcolo della Memoria diretta dalle Compagnie delle Strade ferrate secondarie e delle petizioni redatte dalle città che possiedono delle reti di ferrovie secondarie. Il Consiglio federale sarà invitato ugualmente a tener conto della nuova situazione creata dalla nazionalizzazione delle linee principali delle strade ferrate.

— *Ingrandimento della stazione di Losanna.* — Il Dipartimento federale delle strade ferrate constata nel suo rapporto di gestione per il 1897, che l'ingrandimento della stazione di Losanna è diventato assolutamente necessario.

Il rapporto dichiara che la Compagnia Giura Sempione ha presentato parecchi progetti preliminari, ma che quella Compagnia non ha ancora prodotto un progetto definitivo d'ampliamento al Consiglio federale.

— *Le tramvie di Lucerna.* — Le autorità comunali di Lucerna hanno deciso la costruzione a spese della città di una rete di tramvie.

La Municipalità ha ricevuto sei offerte per questa costruzione. Essa ne scartò quattro e ne ritenne due, quella della fabbrica di macchine a Oerlikon e quella della Società elettrica di Berlino. Essa ha ora aperto un nuovo concorso fra quei due concorrenti.

Ferrovie Inglesi — *Aumento dei percorsi dei treni inglesi.* — L'aumento delle miglia percorse dai treni inglesi nell'ultimo semestre, fu considerevole, come si può vedere dal quadro seguente:

	Miglia percorse nell'ultimo semestre	Aumento
Londra e North Western . . .	24,020,416	1,378,257
Midland	22,894,821	988,635
Great Western	22,131,660	763,288
Great Eastern.	11,229,589	786,818
Great Northern	11,321,054	532,565
Lancashire e Yorkshire . . .	9,320,415	344,629
North Eastern	15,316,440	276,483

— *Raddoppiamento della ferrovia dell'Highland.* — È stato conchiuso il contratto per il raddoppiamento della ferrovia da Avimore a Stanley col signor John Best di Edimburgo, che ha diviso il lavoro da farsi in due parti: la prima, di 9 miglia di lunghezza, da Blair Atholl fino a Struan; la seconda, nel Dalnaspidal, di 8 miglia e mezzo. I lavori saranno terminati in due anni e questo completamento faciliterà grandemente il traffico.

Ferrovie nella Bosnia-Erzegovina e nella Dalmazia. — In una delle ultime sedute della Camera dei Deputati ungherese, il Presidente dei Ministri presentò un progetto di legge riflettente la costruzione di ferrovie a sezione ridotta nelle provincie occupate, e mercè il quale si dà al Governo centrale la facoltà di concedere all'Amministrazione della Bosnia e della Erzegovina la emissione di un prestito da ammortizzarsi in 60 anni, e non superiore agli 11 milioni di fiorini al detto scopo. Una delle linee andrà dalla stazione di Gabela, delle ferrovie dello Stato in Bosnia ed Erzegovina, ai confini dalmati; un'altra, staccandosi da questa linea, deve condurre in direzioni delle Bocche di Cattaro, attraverso la città di Suttorina, appartenente all'Erzegovina; una terza da Trobinje condurrà ai confini dalmati verso Gravosa (Ragusa).

Inoltre il Governo ha la facoltà di prestare annualmente all'Amministrazione medesima sopra detta 800,000 fiorini per dieci anni, a datare dall'apertura delle dette linee, per il servizio degli interessi ed ammortamenti del sopracitato prestito, destinato alla costruzione delle ferrovie e per l'eventuale *deficit* che si riscontrasse nell'esercizio delle stesse. Trascorsi i dieci anni, l'Amministrazione della Bosnia e dell'Erzegovina dovrà provvedere all'interesse ed all'ammortamento di questo prestito. Gli interessi di esso saranno annualmente pagati colle entrate generali della Bosnia ed Erzegovina, laddove l'ammortamento si effettuerà col profitto netto delle linee. La legge avrà vigore a condizione che analoghe disposizioni ricevano forza di legge in Austria.

Ferrovie Russe. — *Linea Vologda-Arcangelo.* — Notizie da Pietroburgo recano che recentemente è stata inaugurata la ferrovia Vologda-Arcangelo ottenendosi così una comunicazione di grande importanza pel settentrione della Russia europea, e specialmente per Arcangelo e la costa di Murmam. Collegata così con Arcangelo, la città di Mosca potrà ora fornirsi delle mercanzie estere di cui abbisogna, per la via di Arcangelo per tutto il tempo che rimane aperto alla navigazione il Mar Bianco, cioè dalla fine di maggio alla metà d'ottobre, con minor spesa che per le vie di Pietroburgo, Liban, Raval e Riga. Arcangelo poi può sperare di divenire un importante centro di esportazione pei grani ed i prodotti forestali russi. Il tratto Vologda-Arcangelo è a scartamento ridotto, come quello che unisce Jaroslan con Vologda. Presso Arcangelo la ferrovia segue la riva sinistra della Dvina, mentre la città è posta sulla riva destra. La stazione ferroviaria dista dalla città 15 chilometri. Per attirare un grande movimento di merci, la compagnia si propone di costruire dei grandi magazzini di deposito per le merci destinate all'esportazione.

Digitized by Google

Ferrovie Canadesi. — Il Governo del Dominio del Canadà ha firmato con una casa di Coronto per costruire, in quest'anno, una linea ferroviaria destinata a facilitare l'accesso del territorio di Klondyke.

Questa linea, che misurerà 210 chilometri di lunghezza, avrà per punto di partenza Glenora, sullo Stikine, che è navigabile di là fino alla sua foce nel Pacifico. Essa giungerà al lago Teslin, bacino allungato che forma il Newberry, affluente del Lewis, diramazione principale del Yukon. Si calcola che dalla costa del Pacifico a Dawson-City, la lunghezza del viaggio, coi vapori fluviali e colla ferrovia, non sarà più che di 5 o 6 giorni. La costruzione della linea, i cui lavori devono essere compiuti il 1° settembre prossimo, compirà una vera rivoluzione economica. Non soltanto essa eviterà ai cercatori d'oro il penoso passaggio del Chilkoot e la pericolosa navigazione in canotto nel Lewis, fornendo loro un modo di locomozione tanto comodo quanto rapido, ma metterà Dawson-City al sicuro da ogni pericolo di carestia.

Ferrovie del Madagascar. — Il Ministro delle Colonie francesi ha presentato alla Camera un progetto di legge per l'approvazione della convenzione, da lungo tempo discussa, tra il Ministero e la Compagnia coloniale del Madagascar, per l'impianto di una linea ferroviaria da Tanarive al mare.

La convenzione ha per base la garanzia alla Compagnia di un *minimum* d'introiti annuali, e una importanto concessione di terreno che la Compagnia non avrebbe il diritto di alienare che sotto date condizioni e garanzie.

I lavori comincierebbero nell'anno venturo.

Notizie Diverse

La navigazione fluviale sul Po. — Il Comitato provvisorio, promotore della navigazione fluviale Venezia-Milano, si radunò nei giorni scorsi, in una sala del Municipio di Venezia. Alla seduta erano stati invitati alcuni negozianti e parecchi cittadini facoltosi: una trentina in tutto. Presiedette la riunione il sindaco Grimani, il quale fece caldi e cordiali voti onde l'impresa possa maturare assai presto. Quindi il Presidente del Comitato, conte Sormani Moretti, espose i risultati dei lunghi studi compiuti, e della magistrale relazione testè condotta a termine da uno specialista di tali imprese: il Goebel che è tanta parte della navigazione fluviale tedesca. Quindi venne aperta la sottoscrizione al capitale occorrente, stimato di due milioni, ed in breve si raccoglievano 624,000 lire, comprese quelle sottoscritte dal Comitato promotore.

A giorni una nuova seduta avrà luogo presso la Camera di Commercio, e sperasi in essa di proclamare la costituzione definitiva della Società e di iniziare il collocamento delle azioni anche fra il pubblico.

Tutto induce a credere che entro l'anno corrente l'antico e fervido sogno di Venezia e delle ragioni bagnate dal Po possa diventare una promettente realtà.

Il commercio colla Svizzera. — La statistica commerciale della Svizzera per l'anno 1897 presenta un notevole aumento nelle importazioni ed un aumento pure, ma assai modesto, delle esportazioni.

Il rispettivo valore è rappresentato dalle cifre seguenti:

	Anno 1897	Differenza sul 1896
Importazioni	fr. 1,034,051,677	+ 40,192,492
Esportazioni	» 693,132,048	+ 4,871,013
	fr. 1,727,183,725	+ 45,063,505

Per effetto di questa notevole sproporzione nell'aumento fra le importazioni e le esportazioni, si è ancora accresciuta l'eccedenza delle prime sulle seconde, che era già ragguardevole negli anni precedenti. Essa è salita pel 1897 a 341 milioni, cifra questa che può destare qualche apprensione, anche trattandosi di un paese economicamente così forte come la Svizzera.

Il grosso aumento delle importazioni riguarda principalmente le seterie, le macchine e veicoli, le materie minerali ed i cuoiami. Per le importazioni di questi prodotti l'aumento sarebbe stato anche maggiore, se non fossero diminuite quelle delle derrate alimentari, delle lane e del ferro.

Quanto alle esportazioni, notiamo che v'è stato aumento in quelle dei prodotti serici, delle macchine, dell'orologeria, delle materie coloranti e degli animali; e queste maggiori esportazioni avrebbero dato un aumento, nell'insieme, più considerevole, senza la rilevante diminuzione nell'esportazione delle cotonate, oltre 10 milioni in meno del 1896.

Commercio estero della Germania. — Il commercio estero della Germania presentò, durante il mese di gennaio scorso, un'attività meritevole di essere particolarmente segnalata.

L'importazione ammontò di ql. metrici 29,440,000, in confronto di 25,890,000 nel 1897, ql. 23,680,000 nel 1896, 21,230,000 nel 1895. Gli articoli che maggiormente contribuirono a quest'aumento, che supera i 3 milioni di ql., sono il carbone ed il legno, laddove l'importazione del petrolio è in diminuzione.

L'esportazione mostra un aumento ancora più considerevole; essa ammontò a ql. 23,380,000 nel gennaio 1898 contro ql. 18,510,000, ql. 19,710,000, ql. 17,590,000 nel corrispondente mese degli anni 1897, 1896 e 1895.

Gli articoli che maggiormente contribuirono a quest'aumento sono il carbone, i grani ed i ferri.

Si attribuisce la straordinaria attività di questo periodo dell'anno al bel tempo eccezionale che favorì il mese di gennaio 1898.

Al Polo Nord in ferrovia. — È il sogno che da qualche mese sta accarezzando il ricco ingegnere californiano Mulkey, e che ora sta per entrare, a quanto affermano i giornali americani, sul terreno della realtà.

Mulkey sta ora costruendo la locomotiva che dovrà servire per l'audace tentativo. È una macchina di tipo completamente nuovo, destinata a muoversi sul ghiaccio. Le ruote sono dentate e il davanti della locomotiva è munito di uno sperone come quello dei navigli da guerra.

L'inventore dice che la sua macchina sarà capace di fare le salite più scoscese, trascinandosi dietro, al bisogno, sei grandi vagoni Pullmann.

Gli esperimenti si faranno fra breve al Canadà, fra Victoria e Dawson-city; se riusciranno, come Mulkey si ripromette, il primo treno artico partirà prima della fine dell'anno alla volta del Polo.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio della Spezia (13 aprile, ore 10, fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato scolastico per la frazione di Marinasco. Importo ridotto del 23,50 0[0 su lire

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Livorno (5 maggio, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di scavazione ordinaria del Porto Mediceo di Livorno, delle darsene e di tutti i canali che esistono nello interno della città, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo ridotto L. 80,291.70.

Digitized by Google

Ministero dei LL. PP. e Prefettura di Sassari (18 aprile, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del primo tronco della strada Nazionale, n. 90, da Nuoro a Monti, compreso fra l'incrocio della strada stessa con la nazionale n. 82, presso Nuoro e la casa cantoniera Sos Vaccos (mt. 51453) esclusa la traversa dell'abitato di Bitti (mt. 803) pel sessennio 1898-1904. (Importo ridotto L. 129,876.21).

Municipio di Manfredonia (20 aprile, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione e sistemazione dei lastricati alle vie le Grazie, Arcivescovado e Campanelle. Importo ridotto L. 9589.40 (ribasso 17 0[0 su L. 11,552.49)

Municipio di Campagnatico (20 aprile, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione dell'acquedotto dalle sorgenti del Felcetello e d'acqua Bussa all'abitato di Civitella Marittima. Importo L. 70,000. Cauz. provv. L. 3000.

Prefettura di Salerno (25 aprile, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione pel sessennio dal 1º luglio 1898 al 30 giugno 1904. del tronco della strada nazionale n. 55, compresa fra la stazione di Contursi ed il ponte Acqua Merolella (m. 13,421.34). Importo L. 58,362 30. Cauz. provv. L. 3500. Fatali a destinarsi.

Municipio di Genova (26 aprile, ore 14, 2ª asta per deserzione, 1° incanto). — Appalto dei lavori per l'apertura di alcuni tronchi di strade nella regione del Cavalletto. Importo L. 150.000. Cauzione L. 3000. Fatali, 11 maggio, ore 12.

Ministero dei LL. PP. e Prefettura di Caltanissetta (4 maggio, ore 10, 1ª asta) — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 73, compreso fra Benesiti ed il principio della traversa interna dell'abitato di Piazza Armerina (mt. 30,722.25) pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 147,356.22. Cauzione L. 8000. Fatali a destinarsi.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Officina costruzioni d'Artiglieria. — Napoli — (19 aprile, ore 14, unica e definitiva). Fornitura in 2 lotti: 1° lotto kg. 275 di ferro in filo grosso a L. 0,40 e kg. 200 in verghe diverso a L, 0,30; kg. 120 di acciaio dolce in lamiera a L. 0,50, kg. 2760 in verghe a L. 0,40 e kg. 100 in filo grosso a L. 0,50; kg. 450 di ferro buono in lamiera mezzana a L. 0,45, kg. 250 sottite in lamiera sottile a L. 0,50, kg. 700 in verghe a L. 0,50, kg. 9400 scelto in verghe a L. 0.40, kg. 150 profilato a L 0,45 kg. 2000 omogeneo a L. 0,45. Cauz. L. 679. Consegna a giorni 60. 2° lotto: kg. 2050 acciaio fuso in verghe per utensili a L. 1,60. Cauz. L. 328. Consegna a giorni 50.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria. — Genova — (23 aprile, ore 15 unica e definitiva). Fornitura di kg. 1887.50 di rame in verghe di cui kg. 1068.50 sagomato (lettera H) e kg. 819 (lettera I) a L. 2 il kg. Cauz. L. 378. Consegna a giorni 20.

Direzione Artiglieria ed Armamenti. — Spezia — (25 aprile, ore 12, fatali). Fornitura di piombo in pani, in tubi ed in lastre Importo ridotto L. 9805.51 (ribasso 3.25 0[0).

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

15 aprile. — **La Veloce, Navigazione Italiana a vapore.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Genova.

16 aprile. — **Tramways di Romagna.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella sede sociale a Tilleurlez-Liege.

30 aprile. — **Ferrovia Vigevano-Milano.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Milano.

29 maggio. — **Società Napoletana di Navigazione a vapore.** — Assemblea Generale in seconda convocazione nella sede sociale in Napoli.

Società Minerarie, Metallurgiche e Carbonifere.

29 aprile. — **Società Anonima, Miniere Comitini.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13, nella sede sociale in Girgenti.

30 aprile. — **Società Anonima Carbonifera Industriale Italiana.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14, nella sede in Genova.

Banche e Società diverse.

27 aprile. — **Società Generale Italiana di telefoni ed applicazioni elettriche.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 13, nella sede sociale in Roma.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Strade ferrate secondarie della Sardegna. — Distita delle obbligazioni di 1ª, 2ª 3ª, 4ª e 5ª serie state estrate e rimborsabili dal 1° luglio.

Sono pure pagate la cedola n. 90 in L. 9.75 e la cedola n. 9 in L. 3.30.

Obbligazioni di I Serie

Titoli da una obbligazione: 1062 1371 2830 4104 4316 4998 5532 5721.

Titoli da cinque obbligazioni: 8473 8908 9719 11663 12331 12443 12593.

Obbligazioni di II Serie

Titoli da una obbligazione: 187 847 1259 1761 2065 2602 3150 3966 4029 4139 4653 5051 6192 7415 7881.

Titoli da cinque obbligazioni: 8467 9986 10019 10942 11145 11235.

Titoli da dieci obbligazioni: 13196 13825 14770 14801.

Obbligazioni di III Serie

Titoli da una obbligazione: 664 1568 1942 1951.

Titoli da cinque obbligazioni: 3107 4175 4744.

Obbligazioni di IV Serie

Titoli da una obbligazione: 366 1632 2215 2424 2469 2504 2512 2632.

Titoli da cinque obbligazioni: 3063 3933 4025 4474 4507.

Titoli da dieci obbligazioni: 7467 8015.

Obbligazioni di V Serie

Titoli di una obbligazione: 109 940 1053 1184 1667 1973.

Titoli da cinque obbligazioni: 2277 3551.

Tram Milano-Magenta-Castano. — Dal 2 maggio pagamento dividendo in L. 17.50.

Ferrovia Poggibonsi Colle Val d'Elsa. — Dal 31 luglio pagamento dividendo 1897 in L. 5.

Ferrovia Mortara-Vigevano. — Dal 21 corrente pagamento della cedola n. 87 in L. 11.25 quale dividendo 1897.

Ferrovia Centrale e Tramvia del Canavese. — Pagamento acconto dividendo in L. 10 per azione.

Società Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni. — Pagamento del dividendo di L. 21 per azione dietro consegna della cedola n. 6.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Aprile 2	Aprile 9
Azioni Ferrovie Biella	L.	517	517
» » Mediterranee	»	516	516
» » Meridionali	»	720	721
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	395
» » » (2ª »)	»	380	380
» » Secondarie Sarde	»	275	278
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	541	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	310.75	312
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	350	354
» » Gottardo 4 %	»	101.40	101.50
» » Mediterranee 4 0[0	»	515.50	516.50
» » Meridionali	»	330.50	330.25
» » Meridionali Austriache	»	413	413
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	320	320.25
» » » 2ª emiss. »		311	311
» » Sarde, serie *A*	»	319	319
» » » serie *B*	»	319	319
» » » 1879	»	319	319
» » Savona	»	340	349
» » Secondarie Sarde	»	474.50	475
» » Sicule 4 0[0 oro	»	502	504
» » Tirreno	»	490	490
» » Vittorio Emanuele	»	350	330.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile*.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 31 Marzo 1898.* — *27ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	**4730**	**4608**	+ **122**	**1012**	**1101**	— **89**
Media.	**4648**	**4480**	+ **168**	**1084**	**1229**	— **145**
Viaggiatori	1,541,530 24	1,487,701 75	+ 53,828 49	70,032 99	66,240 13	+ 3,792 86
Bagagli e cani. . . .	101,053 95	94,809 89	+ 6,244 06	1,857 56	1,724 71	+ 132 85
Merci a G.V. e P.V. acc.	357,527 37	354,465 89	+ 3,061 48	15,230 72	14,904 69	+ 326 03
Merci a P. V. . . .	1,930,036 82	1,918,878 78	+ 11,158 04	72,414 22	70,789 08	+ 1,625 14
TOTALE .	3,930,148 38	3,855,856 31	+ 74,292 07	159,535 49	153,658 61	+ 5,876 88
	***Prodotti** dal 1° Luglio 1897 al 31 Marzo 1898.*					
Viaggiatori	36,831.186 01	35,840,847 73	+ 990,338 28	1,799,413 85	2,208,822 79	— 409,408 94
Bagagli e cani. . . .	1,858,090 28	1,808.383 73	+ 49,706 55	47,351 04	64.091 83	— 16,740 79
Merci a G.V. e P.V. acc.	9,333,261 89	9,087,945 80	+ 245,316 09	388,133 08	451,191 91	— 63,058 83
Merci a P. V. . . .	46,645,276 29	45,719,607 70	+ 925,668 59	1,836,795 09	1,956,028 61	— 119,233 52
TOTALE .	94,667,814 47	92,456,784 96	+2,211,029 51	4,071,693 06	4,680,135 14	— 608,442 08
	Prodotto per chilometro.					
della decade . . .	830 90	836 77	— 5 87	157 64	139 56	+ 18 08
riassuntivo . . .	20,367 43	20.637 68	— 270 25	3,756 17	3,808 08	— 51 91

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI
DELLA
SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI
E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI
ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme. caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental { 1° vol. réseaux français 1 50 / 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI
Cav. GIOVANNI PASTORI, Successore

FABBRICA
DI
LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO
Via Finanze, Num. 13.

RUOTA IDRAULICA
in ferro
DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate**, Via Finanze, 13, **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo *fr.* 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.— Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	8 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 08 p.	da LONDRA	
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	8 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
(*Buffet*) . Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistemo Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié. avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible. l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 16 Aprile 1898 NUM. 16.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

CONFRONTO
FRA RETI FERROVIARIE ITALIANE ED ESTERE

III.

Considerazioni diverse e conclusione.

§ 18° — Circostanze diverse non valutate, influenti sulla spesa di esercizio.

Ma il Rossi è persona troppo seria ed intelligente per non avere egli per il primo afferrato la poca attendibilità dei risultati a cui era giunto, e si affretta in questo paragrafo a fare una lunga numerazione « *delle circostanze, producenti » sulle spese azione diversa da Rete a Rete, e per le quali bi- » sognerebbe poter far subire ai risultati sperimentali d'eser- » cizio ulteriori correzioni, ovvero introdurre nell'espres- » sione* (20) *modificazioni di forma o nuove variabili che » traducano meglio gli effetti delle cause, in esse non ab- » bastanza bene espresse o da esse affatto trascurate* » (1).

Ne faremo anche noi la enumerazione sulle orme di quanto praticasi nella *Memoria:*

I. Se l'esercizio è governativo o privato — se la Società è concessionaria o semplice esercente;
II. Maggiore o minore frequenza dei passaggi a livello;
III. Numero e lunghezza delle gallerie;
IV. Natura dei terreni attraversati;
V. Armamento metallico od a traverse in legno;
VI. Quantità proporzionale delle stazioni;
VII. Diversa natura e proporzione dei trasporti;
VIII. Diverso aggruppamento delle linee;
IX. Operazioni di carico e scarico compiuto dalle parti;
X. Diverso frazionamento dei colli;
XI. Disposizioni scambi ed impiego mezzi meccanici nelle stazioni;
XII. Qualità delle acque di alimentazione;

(1) Opera citata a pag. 83.

XIII. Estensione del servizio notturno;
XIV. Diverso effetto dei doppi binari;
XV. Diversa estensione degli apparecchi centrali e di blocco;
XVI. Diversa estensione dei freni continui.

Si interrompe qui nella *Memoria* una enumerazione che non potrebbe *mai riuscire completa*. Senza avere la speranza di completarla, aggiungeremo alcune altre circostanze che possono influire sensibilmente sulle spese:

XVII. Malaria;
XVIII. Differente gravezza delle imposte e tasse da Stato a Stato;
XIX. Diversa giacitura delle linee;
XX. Diversa quantità delle case cantoniere;
XXI. Quantità, tipo ed età del materiale ruotabile;
XXII. Abitudini del pubblico;
XXIII. Esigenze dei Regolamenti.

Di queste 23 cause, che influiscono in modo diverso sulle spese di esercizio, e di cui non venne tenuto conto nelle formole precedenti, si intuisce la portata senza bisogno di dimostrazione; ma il difficile è di tradurle in cifre per correggere, in relazione colla loro entità, i risultati delle formole.

Per alcune di esse ciò si è fatto nella *Memoria*, per altre ci siamo provati noi a farlo, e registreremo titolo per titolo i risultati ottenuti, suffragandoli con quelle cifre e con quei ragionamenti che li possono giustificare.

Non trattandosi però di comporre nuove formole o di rettificare *materialmente le cifre* sulle quali si è operato fino ad ora, ma unicamente di mettere in rilievo l'importanza dei fattori sfuggiti al calcolo, limiteremo generalmente le nostre considerazioni ad una sola Rete, a quella, cioè, assunta nella *Memoria* a base di confronto, la Mediterranea, la quale, per combinazione, è appunto quella su cui i fattori trascurati hanno quasi sempre maggiore influenza.

I. — Se l'esercizio è governativo o privato.
Se la Società è concessionaria od esercente.

Diremo con le stesse parole della *Memoria* che se può parere esagerato ciò che si legge nelle Relazioni del Consiglio d'Amministrazione della Paris-Lyon-Méditerranée, che

Digitized by Google

« *l'intervention de l'Etat dans tous nos services, comptables* » *et techniques, se traduit le plus souvent par une augmen-* » *tation de nos dépenses* », è però certo che la posizione così diversa, in cui si trovano le varie Reti di fronte allo Stato, crea una maggiore o minore complicazione di rapporti, che influisce più o meno sulla speditezza e sulla economia di taluni servizi.

« *E deriva pure dalla diversità dei sistemi d'esercizio la* » *impossibilità di accertare, con la scarsezza delle notizie* » *portate dalle statistiche, fino a qual punto siano da rite-* » *nersi tra loro paragonabili le cifre in esse registrate, per* » *quanto appunto più particolarmente riguarda le spese ge-* » *nerali di direzione ed amministrazione* » (1).

III. — Numero e lunghezza delle gallerie.

Da un prospettino della *Memoria* (2) rileviamo che mentre la Mediterranea possiede 287 chilometri di gallerie, cioè il 5.56 per cento della sua Rete, l'Adriatica 170 chilometri, cioè il 3.16 per cento, si discende al 0.58 per cento per l'Alsazia e Lorena ed al 0.33 per cento per la Prussiana dello Stato.

Ora, come viene giustamente osservato, la frequenza e la lunghezza delle gallerie influisce sul servizio di guardia e su diverse operazioni dell'esercizio.

Senza nutrire la speranza di registrare tutti i titoli di maggiore spesa, che ne sono la conseguenza, citiamo i principali:

a) Servizio di guardia più costoso;

b) Maggiore mano d'opera per l'armamento;

c) Maggior consumo di sabbia e vapore pel funzionamento degli apparecchi destinati ad impedire lo slittamento;

d) Maggiori spese per la massicciata, dovute alla causa sub *c*);

e) Minore utilizzazione del personale di macchina e dei convogli per il servizio più penoso che loro incombe;

f) Maggiore spesa per soprassoldi di galleria assegnati a diverse categorie di personale;

g) Maggiore spesa per illuminazione dei treni e dei segnali;

h) Più rapido deterioramento del materiale rotabile, specialmente delle carrozze, per le vernici, addobbi, ecc.;

k) Spesa per la ventilazione artificiale di lunghe gallerie.

Ognuno di questi 9 paragrafi porta diecine di migliaia di lire di spesa; quella sub *f*), per soprassoldi di galleria, ascende da sola a L. 85,000 all'anno per la Mediterranea. Crediamo dunque di non andare errati, e, caso mai, non peccheremo per eccesso nel valutare a L. 300,000 le maggiori spese che deve sopportare la Mediterranea in dipendenza delle gallerie.

V. — Armamenti metallici od a traverse in legno.

Basta notare che la Mediterranea spende quasi due milioni e mezzo nel solo acquisto di traverse, per argomentare quale influenza debba avere la maggiore o minore proporzione fra i tratti con traverse in legno e quelli con appoggi metallici. Ora, nella *Memoria* si pone in rilievo che la Prussiana dello Stato ne ha il 26 per cento; l'Imperiale dell'Alsazia e Lorena il 47 per cento; il Gottardo il 49 per cento.

Concretare in una cifra l'influenza di questa diversa condizione dell'armamento, sarebbe assai difficile, e, per parte nostra, ci dichiariamo incapaci di farlo, non solo, ma non sapremmo nemmeno asserire, in linea generale, se l'adozione dell'armamento metallico sarebbe fonte di risparmio o di maggior spesa.

Infatti, tenuto conto del costo elevato delle traverse metalliche in Italia e dei prezzi attuali di quelle in legno; considerato che se le prime non infracidiscono, però si ossidano; che richiedono una mano d'opera maggiore, ecc., crediamo che se il sistema potrebbe forse riuscire vantaggioso in alcune Reti estere, vi è fondata presunzione di credere che non lo sarebbe in Italia.

Ma non è qui la sede di esaminare a fondo la questione, bastando l'accenno che abbiamo fatto a mettere ancora una volta in evidenza la difficoltà di apprezzare la differenza di condizione esistente da Rete a Rete.

VI. — Quantità proporzionale delle stazioni.

Entra ancora a far parte delle spese indipendenti dal traffico, e che si sono supposte proporzionali alla lunghezza esercitata, quella di primo impianto del servizio di stazione. Dal relativo prospetto della *Memoria* (1) rileviamo che la Mediterranea possiede una stazione o fermata ogni chilometri 6.8; l'Adriatica ogni 8.3; la Sicula ogni 9.1; la Prussiana dello Stato ogni 8.4; l'Imperiale Alsazia e Lorena ogni 8.

Per parificare le diverse Reti sotto questo aspetto bisogna portare delle correzioni di centinaia di migliaia di lire, e talvolta di milioni (per la Prussiana dello Stato sarebbe di L. 6,130,000) in più (2), e tali correzioni altererebbero notevolmente il risultato dei confronti istituiti.

Noi ci limiteremo qui a farlo per la Mediterranea e l'Adriatica. La prima ha 111 stazioni di più (non contando le fermate). Ora, supponendo, come si fa nella *Memoria*, « *che le spese generali di primo impianto del servizio, indi-* » *pendenti dallo sviluppo del traffico, corrispondano ad una* » *media di L. 3,700 per stazione* », per questo solo fatto la Mediterranea deve subire una maggiore spesa di

$$111 \times 3700 = 410,700,$$

che noi, arrotondandola, considereremo di L. 400,000, della quale non è tenuto il menomo conto sia nella formola lineare, sia nella parabolica.

XI. — Impiego mezzi meccanici nelle stazioni.

È difficile tradurre in cifra l'economia che potrebbe risultare da una larga applicazione degli apparati centrali di manovra nelle stazioni.

Nelle grosse stazioni permettono l'economia di parecchie decine di deviatori; nelle picccole, mentre parrebbe a tutta prima che ne risparmino 2 (che diventerebbero 4 là dove si fa il servizio notturno), in realtà il risparmio è minore, perchè i deviatori, oltre alla manovra degli scambi, disimpegnano nelle piccole stazioni altre mansioni, per cui dovrebbero essere sostituiti da un certo numero di manovali.

Valutando tutte queste circostanze e tenuto conto che ognuna delle grandi Reti italiane possiede da 2000 a 2500 deviatori, che il loro numero potrebbe, da qualche calcolo fatto, essere ridotto di un migliaio, con un risparmio annuo di L. 1,200,000, contrapponendovi però i soprassoldi ai Capi Stazione incaricati della manovra degli apparati, la manutenzione e sorveglianza di questi, ecc., l'economia che verrebbe all'Adriatica ed alla Mediterranea dall'adozione degli apparati centrali in tutte le stazioni può essere, con tutta sicurezza, preventivata in una cifra non inferiore alle lire 700,000.

XII. — Qualità delle acque di alimentazione.

Esse influiscono « *non solamente sul consumo del combu-* » *stibile, ma eziandio sulla spesa di riparazione delle lo-* » *comotive* » (3). La prima causa di spese non deve essere certo indifferente, perchè le incrostazioni che si formano nella caldaia ostacolano la trasmissione del calore. In quanto alla seconda osserviamo che la durata media di una caldaia è valutata in 8 anni dal Capitolato d'esercizio annesso alla Legge del 27 aprile 1885, mentre per le linee dove l'acqua è peggiore, e cioè sul secondo Compartimento della Mediterranea, bisogna addivenire in quel periodo di tempo a due o tre riparazioni radicali delle caldaie, con

(1) Vedi opera citata a pag. 84.
(2) Vedi opera citata a pag. 85.

(1) Vedi opera citata a pag. 86.
(2) Vedi opera citata a pag. 87.
(3) Vedi opera citata a pag. 89.

Digitized by Google

una maggiore spesa di parecchie migliaia di lire per locomotiva.

Tenuto conto di tutte queste circostanze, la maggiore spesa che viene alla Mediterranea per questo titolo non è certamente inferiore alle L. 600,000.

XVI. — Diversa estensione dei freni continui.

Anche sotto questo aspetto le Reti italiane si trovano in condizioni di inferiorità rispetto a quelle estere. Così la Mediterranea ha il 25 per cento delle locomotive munite del freno continuo, mentre la Neerlandese ne ha il 75 per cento e la Prussiana dello Stato il 41 per cento (1); essa possiede meno del 30 per cento di carrozze col freno continuo, la Neerlandese ne ha il 90 per cento e la Prussiana dello Stato il 70 per cento.

La spesa per il servizio di frenatura sarebbe sensibilmente ridotta qualora il freno continuo fosse esteso a tutti i treni viaggiatori, e possiamo valutare l'economia che ne deriverebbe, per ognuna delle grandi Reti italiane in L. 200,000, qualora non si mantenesse contemporaneamente la frenatura a mano, come ora si pratica su alcune linee a forti pendenze.

XVII. — Malaria.

La malaria è quasi una prerogativa della Rete Mediterranea, l'Adriatica essendone afflitta in misura molto minore, ed essendo quasi sconosciuta sulle altre Reti europee.

La Mediterranea sopporta per questa causa una spesa diretta di 880,000 lire circa, sotto forma di indennità, che essa corrisponde ai proprii agenti situati o viaggianti in località di malaria. Ma questa cifra, già così ingente, non rappresenta che una parte delle spese che gravano sulla Società. A queste vanno aggiunte difatti:

a) Indennità di trasferta agli agenti inviati in sostituzione di quelli colpiti da febbre malarica. Questa spesa è ingentissima, dandosi frequentemente il caso che l'agente inviato in sostituzione si ammali a sua volta e richieda quindi l'invio di un secondo e magari di un terzo sostituto per coprire un solo posto;

b) Indennità d'alloggio alle famiglie degli agenti durante la stagione estiva, perchè possano allontanarsi dalle località dove la malaria è più grave;

c) Spesa per la fornitura d'acqua potabile ai caselli e stazioni e provviste viveri in località lontane;

d) Maggiore quantità di personale onde avere la sufficiente elasticità nella stagione estiva per la sostituzione degli ammalati;

e) Minore prestazione del personale debilitato dalle febbri malariche;

f) Spese per antifebbrifughi, forniti gratuitamente al personale, spese di spedalità, assistenza medica, ecc.

Il complesso di queste spese dirette od indirette fa rapidamente salire la primitiva cifra di L. 880,000, e, ad avviso di persone competenti, la farebbe raddoppiare. Ma noi, consoni al nostro sistema, preferiamo esporre cifre inferiori al vero, piuttosto che lasciarle sospettare di esagerazione, e ci limitiamo quindi a valutare in L. 1,500,000 l'entità della spesa cagionata dalla malaria alla Mediterranea.

LE FERROVIE NELL'ALTO EGITTO
ED IL NUOVO PONTE DI NAG-HAMADI

Ci sembra interessante, in questi giorni in cui tutti gli sguardi sono rivolti nell'Alto Egitto, di accennare alle ferrovie attualmente in costruzione, per stabilire rapide comunicazioni con Louxor-Assouan, Abou-Hamed, Berber, e probabilmente presto con Khartum

Fino a qualche anno fa, la ferrovia si prolungava al Sud del Cairo, fino ad Assiout, sopra una lunghezza di circa 300 chilometri. Cinque anni or sono fu prolungata fino a Girgeh.

Dal 6 marzo u. s. la ferrovia fu aperta fino a Louxor, che diventa punto estremo della ferrovia a scartamento normale di m. 1.50. Al di là comincia lo scartamento di m. 1.05, che è stato adottato per tutte le linee costrutte o da costruire al sud di questo punto.

La linea è completamente terminata fino ad Assouan, e quantunque non sia ancora aperta al pubblico, numerosi trasporti di truppe e di materiale destinati alla spedizione del Sudan si sono potuto fare per questa ferrovia, da due mesi circa.

Ad Assouan si trova la prima cataratta del Nilo e vi è colà, da molto tempo, un tronco di ferrovia a scartamento normale per il trasbordo a Shellal delle merci e dei viaggiatori. Il Nilo è allora nuovamente navigabile fino alla cataratta di Wadi-Halfa, e da questo punto si fece partire la ferrovia militare che servì, nel 1896, alla spedizione di Dongola.

Questa ferrovia è stata costruita fino ad Akascheh.

Per la nuova attuale spedizione, le autorità militari egiziane hanno, dal 1897, cominciato la posa della ferrovia da Korosko ad Abou-Hamed, attraversando il deserto ai pozzi Mourad, evitando il gran giro del Nilo per Dongola. Resta ora da raccordare Korosko ad Assouan, per evitare ogni trasbordo, e questi lavori sono in corso. La linea Assouan-Berber sarà dello scartamento di m. 1.05, e fra breve il viaggio dal Cairo a Berber si potrà fare interamente in ferrovia, con un solo trasbordo a Louxor.

Non è improbabile che si vedano fra non molto queste ferrovie raccordarsi con quelle dell'Africa del Sud e la comunicazione diretta stabilita tra Alessandria ed il Capo. Ciò almeno è quanto sogna l'Inghilterra.

Il punto di partenza della costruzione delle nuove linee, di cui abbiamo parlato, è stato l'impianto di un grande ponte sul Nilo a Nag-Hamadi, tra Girgeh e Keneh, a circa 600 chilometri al sud del Cairo. È un'opera importante di cui torna conto parlare.

La parte metallica ha una lunghezza totale di 400 metri, e la necessità di non interrompere la navigazione ha obbligato a prevedere una travata girevole. Essa ha 62 metri di lunghezza e gira sul centro in modo da dare due passaggi ai battelli. Si dovette allora eseguire da una parte una sola travata di forma parabolica di 62 metri di lunghezza e dall'altra un insieme di cinque travate continue di 275 metri di lunghezza totale.

Il ponte è per binario di m. 1.50 e dà inoltre passaggio ai pedoni ed agli animali, mercè due marciapiedi laterali. Il peso totale della parte metallica sola è di 1000 tonnellate. Occorsero per quest'opera due coscie e sette pile nel Nilo. Il fiume è profondissimo in questo punto e la sua corrente assai violenta. Le pile sono state fondate ad aria compressa.

La pila che porta il perno della travata girante ha una altezza totale di 35 metri, dalla fondazione alla cornice, e la profondità d'acqua varia da 13 a 19 metri.

I lavori sono stati incominciati prima della piena del 1895 e ripresi attivamente dopo questa piena in modo che le fondazioni e gli altri lavori di muratura, le dighe d'approccio, sono stati terminati prima della piena in agosto del 1896.

Il montaggio della parte metallica fu sopratutto rapidamente condotto.

Cominciato nel novembre 1896, è stato compiuto, nelle parti principali, in luglio 1897. Questo tempo è tanto più breve inquantochè l'opera comprende tre parti assolutamente distinte, e perchè si doveva lottare colle difficoltà del clima, degli approvvigionamenti a grande distanza da ogni centro importante, e colla difficoltà di procurarsi la mano d'opera.

Il montaggio delle cinque travate continue di 275 metri è stato eseguito rapidamente.

(1) Vedi opera citata a pag. 90.

Digitized by Google

L'opera fu compiuta nell'ottobre 1897 e, il 9 novembre 1897, il Re del Siam potè col suo treno di lusso recarsi fino a Keneh.

Il ponte è stato costrutto per conto dell'Amministrazione delle ferrovie egiziane, dalla Società francese di costruzioni di Levallois-Perret.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

La trazione elettrica sulle ferrovie.

Nei giorni 7 e 8 aprile corrente ebbe luogo a Roma la preannunciata riunione della Commissione per lo studio della trazione elettrica sulle ferrovie di cui siamo in grado di dare le seguenti informazioni:

L'Amministrazione della Rete Adriatica presentò un progetto completo, col concorso della Casa Ganz di Budapest, per un'applicazione in grande scala della trazione elettrica con stazione generatrice centrale e distribuzione con conduttura aerea alle linee che da Lecco si dirigono lungo il Lago di Como verso la Valtellina; e cioè sulla linea Lecco-Colico-Sondrio, della lunghezza di 79 km. e pendenza massima del 14 per mille, con numerose gallerie, e sulla diramazione Colco-Chiavenna, che mette capo al punto d'innesto di due grandi valichi alpini, lo Spluga ed il Bernina, giornalmente percorsi dalle Messaggerie Federali Svizzere.

Quest'ultimo tratto di linea ferroviaria è di soli 26 km. di lunghezza con poche e brevi gallerie, ma vi si riscontrano molte pendenze che arrivano sino al 20 per mille.

La trazione elettrica dovrà disimpegnare l'intero servizio viaggiatori e merci di dette linee.

La velocità massima prevista è rispettivamente di 60 chilometri all'ora pei treni viaggiatori e di 30 km. all'ora pei treni merci.

Il tragitto Lecco-Sondrio dovrà pertanto essere compiuto in un'ora e 45 minuti dai treni diretti e in 2 ore e 30 minuti dai treni omnibus.

La stazione generatrice centrale verrà impiantata presso Morbegno, ove vi ha una rapida dell'Adda, utilizzando la quale si possono sviluppare oltre a 3000 cavalli di forza.

La corrente trifase costì generata, a 15,000 volt, verrà mandata a dei trasformatori fissi distribuiti in diverse stazioni secondarie stabilite in punti convenienti lungo i due tronchi di linea suaccennati.

Dai trasformatori si irradierà con potenziale ridotto alla linea di servizio, la quale sarà costituita da un doppio filo aereo sostenuto da pali in legno, disposti lungo il binario di corsa.

La Società Adriatica propose pure un esperimento di trazione elettrica alla linea Bologna-San Felice sul Panaro, impiegandovi però vetture automotrici con accumulatori elettrici. Gli accumulatori saranno quelli del nuovo tipo inventato dal nostro tenente colonnello Pescetto e fabbricati dalla Società Cruto in Alpignano, dei quali si fecero recentemente importanti esperienze con un buon esito sulle tramvie di Roma.

Ogni automobile capace di 60 persone porterà una batteria di accumulatori che gli permetterà di compiere senza ricarica il viaggio di andata e ritorno (84 km.).

Dette vetture saranno a due carrelli e peseranno a carico completo circa 40 tonnellate.

La Società per le Ferrovie del Mediterraneo ha pure progettato due esperimenti di trazione elettrica, l'uno con conduttura lungo la linea e l'altro con carrozze automobili mediante accumulatori elettrici.

Il primo esperimento si effettuerà sulla linea Roma-Frascati, col concorso ed in servizio cumulativo con la Società delle Tramvie Romane. Questa costruirà a proprie spese una nuova linea di tramvia elettrica, che allacciandosi in Piazza Termini colle linee urbane già esistenti, e sortendo dalla città per Porta Maggiore, andrà a raccordarsi colla linea ferroviaria per Ciampino e Frascati, presso il bivio Mandrione, a circa 4 km. dall'attuale stazione di Roma-Termini. Quindi le carrozze elettriche potranno partire dal centro di Roma, da piazza Venezia o da San Silvestro, ed andare direttamente a Frascati.

I biglietti saranno dati direttamente nelle carrozze, come si pratica nelle tramvie, con risparmio di tempo e di noie pei viaggiatori; e si potrà fare una corsa ogni ora od anche ogni mezz'ora, secondo l'affluenza dei viaggiatori.

La corrente elettrica sarà continua ed a basso potenziale, come quella ora impiegata nelle tramvie urbane, e sarà fornita dalla Società anglo-romana di elettricità per la tratta vicino a Roma fin presso a Ciampino, e da un apposito impianto idro-elettrico per la tratta ulteriore fino a Frascati. La conduttura elettrica sarà fatta col sistema del filo aereo e del *trolley* da Roma fino al bivio Mandrione e col sistema detto della *terza rotaia* lungo la linea ferroviaria fra il bivio Mandrione e Frascati.

Il secondo esperimento di trazione elettrica proposto dalla Ferrovia Mediterranea si farà sulla tratta Milano-Monza, con grandi carrozze automotrici ad accumulatori elettrici, montate su due carrelli girevoli. Ogni carrozza potrà contenere da *80* a *100* viaggiatori, e percorrerà la tratta da Milano a Monza, lunga 13 km., in 20 minuti. Si potrà fare una partenza ogni mezz'ora tanto da Milano che da Monza.

Le due Società proponenti stanno ora attendendo dal Governo la sua approvazione per metter mano immediatamente ai lavori.

><

Provvedimenti per le stazioni di Milano.

Nel nostro numero del 2 corrente, nel riferire sui risultati della Conferenza tenutasi in Roma dalla Commissione nominata per lo studio dei provvedimenti necessari a soddisfare i bisogni del traffico nelle stazioni di Milano, abbiamo annunciato che una nuova Conferenza della detta Commissione si sarebbe tenuta il 14 corrente a Milano.

L'altro ieri, infatti, questa si radunava nel palazzo della Mediterranea, ove ha sede il R. Ispettorato Ferroviario. La presiedeva il senatore Gadda, e v'intervennero il comm. ing. Alessandro Pestalozza per la Provincia, il cavaliere Cesare Mangili, Vice-Presidente della Camera di Commercio, il comm. ing. Rodolfo Rossi, R. Ispettore Superiore, il cav. ing. Leonida Spreafico, R. Capo del Circolo Ferroviario di Milano, il comm. Lampugnani, Capo del Servizio di Movimento e Traffico della Mediterranea, il cav. ing. Ausano Cajo, Capo Servizio del Mantenimento dell'Adriatica, il cav. ing. Giuseppe Pagano, Capo sezione al Ministero dei Lavori Pubblici. Questi funse da Segretario.

La Commissione deve studiare i bisogni ferroviari di Milano in previsione del crescente sviluppo ferroviario tanto locale che di transito, sì che il servizio in questo importantissimo centro proceda senza gl'incagli che si ripercuotono poi anche sul servizio del porto di Genova.

Il comm. Lampugnani presentò alcuni suoi diagrammi

Digitized by Google

segnanti il probabile aumento di traffici da ora al 1905, l'epoca in cui scadono le Convenzioni per l'esercizio delle grandi Reti, e si riservò di completare poi lo studio con l'indicazione degli impianti tecnici occorrenti a far fronte a quel maggior prevedibile traffico.

Questo dettagliato studio sarà comunicato ai membri della Commissione, perchè abbiano poi a manifestare pareri e proposte, ed intanto essa nominò una Sotto-Commissione, composta del comm. Lampugnani e ingegneri Caio e Spreafico, coll'incarico di studiare concretamente i provvedimenti tecnici che si richiederebbero subito per l'ordinario svolgimento dei traffici sino al 1905.

Ma la Commissione dovrà pure indagare circa le esigenze più probabili dei servizi sino al 1920, tenendo conto dell'incremento della popolazione, dei commerci e delle industrie di Milano e degli spostamenti di traffico che deriveranno dall'apertura verso il 1904 o 1905 del valico del Sempione.

I vari membri della Commissione si sono impegnati di raccogliere ciascuno dagli Enti di cui sono delegati gli elementi di fatto, onde concretare un preventivo di impianti per quel secondo periodo.

La Commissione si convocherà nuovamente a Milano in maggio.

><

Ferrovia Iglesias-Monteponi.

La Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde ha dato principio nella seconda metà del dicembre 1897 ai lavori di costruzione della linea da Iglesias a Monteponi della lunghezza di m. 5431.70, la cui concessione fu ceduta alla Compagnia medesima coll'atto approvato col R. Decreto 22 luglio 1897, N. 373. I lavori medesimi, per circostanze varie, indipendenti dal buon volere della Società non hanno ancora potuto prendere un grande sviluppo. Il loro stato di avanzamento alla fine di febbraio p. p., può riassumersi come segue: *espropriazioni*: compiute per tutta la linea; *movimento di terra:* sterri eseguiti per apertura di trincee, circa il 15 0[0 del totale; rilevati eseguiti circa il 10 0[0 del lavoro totale; *opere d'arte*, in avanzata costruzione quelle ai chilometri 0.737, 0.846, 1.420, 1.508, ed incominciata altra al km. 2.015; *armamento*, eseguito l'impianto dei nuovi binari nella stazione di Iglesias. Attualmente i lavori trovansi sviluppati quasi su tutta la linea.

><

Ferrovia Cosenza-Nocera.

(Per l'esecuzione del secondo tronco Pietrafitta-Rogliano).

Ci informano da Cosenza che quel Consiglio provinciale ha fatto tenere al Ministero dei Lavori Pubblici una sua deliberazione colla quale si fanno voti al Governo del Re, affinchè sia al più presto deliberato l'appalto dei lavori del secondo tronco Pietrafitta-Rogliano della linea Cosenza-Nocera, e che siano affrettati gli studî perchè la linea, già incominciata, possa raggiungere al più presto il litorale tirreno, in esecuzione della legge che ad essa si riferisce.

><

Contributo annuo chilometrico delle tramvie a trazione meccanica per la sorveglianza governativa.

Il Ministro dei Lavori Pubblici, ritenuto che con decreto ministeriale del 27 aprile 1897, fu provvisoriamente stabilito in lire cinque il contributo annuo chilometrico da pagarsi dai concessionari di tramvie a trazione meccanica esistenti all'epoca della promulgazione della legge 27 dicembre 1896, N. 561, quale corrispettivo della spesa di sorveglianza per parte del Governo; un altro decreto del 31 marzo p. p., ha incaricato una Commissione composta dei signori: comm. Giuseppe Chiomenti, Ispettore del Genio Civile, comm. Gabriele Bussi, R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate e cav. Alberto Rocco, Ingegnere Capo del Genio Civile di procedere ad una visita delle tramvie a trazione meccanica esistenti all'epoca della promulgazione della predetta legge, e di proporre quali fra esse debbano essere considerate come tramvie, e quali classificate fra le ferrovie economiche, tenute presenti le dichiarazioni fatte al riguardo dai concessionari e rispettando i diritti acquisiti.

La detta Commissione è anche incaricata di proporre per ognuna delle accennate linee tramviarie, e tenuto conto della rispettiva loro importanza, il contributo annuo chilometrico cui devono andare soggette.

><

Per il pareggiamento delle tariffe ferroviarie da Milano al Porto di Genova e di Savona.

Siamo informati che la Camera di Commercio di Milano ha trasmesso al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio una istanza di parecchie importanti Ditte di quella città per ottenere il pareggiamento, agli effetti della tariffa ferroviaria, del porto di Savona a quello di Genova, ed ha, coll'occasione, vivamente rinnovato i suoi voti per l'accennato provvedimento.

Ci consta che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha interessato il suo Collega dei Lavori Pubblici a riprendere in esame la importante questione e di richiamare l'attenzione delle Società esercenti sulla opportunità di prendere un qualche provvedimento in attesa che, per i nuovi adattamenti, il porto di Genova sia in grado di soddisfare alle esigenze del traffico attuale.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la costruzione di una tenda metallica in corrispondenza alle sale reali, sulla fronte esterna del fabbricato viaggiatori della stazione di *Roma-Termini*. Spesa occorrente L. 8700;

2. Il contratto stipulato colla Ditta Fratelli Prata, ing. Nobili di Torino, per la fornitura di una macchina d'alimentazione di acqua per il rifornitore di *Reggio Calabria;*

3. Il preventivo della spesa di L. 1250 per il consolidamento a valle del ponticello al chilom. 250.641 della linea *Eboli-Metaponto*, fra le stazioni di Pisticci e di Bernalda;

4. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento ed alla sistemazione della stazione di Caulonia, nella linea da *Taranto* a *Reggio*. Spesa preventivata L. 41,000, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

5. Il progetto di modificazioni al progetto della rimessa per le locomotive e dell'annessa officina per le piccole riparazioni nella stazione di Salerno, nella linea da *Napoli* a *Salerno*, con annesso preventivo di spesa di L. 12,000;

6. Il progetto dei lavori di ampliamento e di sistemazione del dormitorio pel personale viaggiante del primo compartimento, nella stazione di *Roma-Termini*. Spesa occorrente L. 960;

Digitized by Google

7. La proposta, con preventivo di spesa di L. 12,551.40, pel ricambio di traversi di armamento lungo il tronco da Roccaravindola ad Isernia, nella ferrovia da *Caianello* ad *Isernia;*

8. Il preventivo della spesa di L. 2650 per lo sgombro della frana caduta il giorno 22 gennaio 1897 al chilometro 18.100 della linea S. Giuseppe-Acqui, fra i caselli 18 e 19 e le stazioni di Piana e Merana, nella linea *S. Giuseppe-Acqui;*

9. Il preventivo della spesa di L. 500 per l'applicazione di persiane alle porte e finestre del fabbricato viaggiatori di Santo Stefano Magra, nella linea da *Parma* a *Spezia;*

10. Il preventivo della spesa di L. 35,000 per le riparazioni dei danni causati dal ciclone del 21 settembre 1897 alla stazione di Oria ed alla prossima casa cantoniera, al chilom. 39.346 della linea *Taranto-Brindisi;*

11. Il contratto stipulato colla Ditta Plateo ing. Antonio di Milano, per l'esecuzione dei lavori di allargamento del viadotto di *Sampierdarena;*

12. La proposta per la sistemazione della scarpata destra della trincea di Malzano, fra le progressive 21.427-27.451 e 21.385 21.404 della ferrovia *Gallarate-Laveno.* Spesa occorrente L. 7100;

13. La proposta di ricostruzione parziale del muro di sostegno della trincea Perali, fra le gallerie Martinod e Binda, nella linea *Ivrea-Aosta.* Preventivo L. 3200;

14. Il contratto colla Ditta Biagi Alfonso di Cava dei Tirreni, per l'esecuzione di lavori di consolidamento e restauri della galleria di San Cataldo, fra le stazioni di Celle Bulgheria, Roccagloriosa e Torre Orsaia, nella ferrovia *Battipaglia-Reggio;*

15. Il progetto di sistemazione di 17 ponticelli metallici di portata, compresa fra m. 1 e m. 2 fra le stazioni di Grassano, Garaguso e Bernalda, della linea da *Eboli* a *Metaponto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 8300;

16. La proposta di massima per la sistemazione del servizio passeggeri e merci a grande velocità nella *stazione di Sampierdarena.* La spesa all'uopo preventivata ammonterebbe a L. 1,700,000; ma per ora si chiederebbe l'approvazione della somma di L. 150,500 per poter procedere all'acquisto di una parte dei terreni occorrenti.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per ampliare gli impianti del servizio merci nella stazione di Badia, lungo la ferrovia *Verona-Rovigo.* La spesa occorrente per provvedere alla esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 35,600, oltre L. 4270.40 per materiale metallico di armamento;

2. Il preventivo della spesa di L. 51,650, occorrente per l'applicazione degli apparecchi completi per il riscaldamento a vapore sistema Haag a 57 carrozze, e per l'introduzione di alcuni miglioramenti ad una parte degli apparecchi attualmente in opera;

3. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al prolungamento del binario di incrocio e di quello di terza linea in stazione di Atri-Mutignano, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ama L. 16,600;

4. Il preventivo della spesa di L. 350, occorrente per migliorare il servizio d'acqua potabile in stazione di Lonigo, della linea *Milano-Venezia;*

5. La proposta per impiantare due dischetti ed un circuito elettrico di segnalamento a campana fra le stazioni di Vicenza e Lerino, a protezione del passaggio a livello della strada provinciale al chilom. 201.180 della linea *Milano-Venezia.* Spesa occorrente L. 2750;

6. La proposta dei lavori occorrenti per prolungare il marciapiedi e per costruire un magazzino per le merci nella fermata di Rigoli, lungo la linea *Firenze-Pistoia-Pisa.* Spesa occorrente L. 4300;

7. La proposta per prolungare il muro di accompagnamento a sponda sinistra del torrente Ventenna, sottocorrente al ponte di luce m. 14, al chilom. 127.764.95 della linea *Bologna-Otranto;*

8. La nuova proposta per lavori di consolidamento del ponticello della luce di m. 3, al chilom. 127.598.41 della linea *Foggia-Napoli,* con preventivo di spesa di L. 1100.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte di lavori presentate dall'Adriatica:

1. La proposta per la costruzione di un muro a difesa della ferrovia *Faenza-Firenze* contro le corrosioni del torrente Lozzole. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 4400;

2. La proposta per abbattere il grosso masso che tende a distaccarsi dalla falda sottostante alla ferrovia *Colico-Chiavenna,* al chilom. 25.380. Spesa preventivata L. 660;

3. Proposta per l'esecuzione di lavori di ampliamento e di sistemazione del servizio merci nella stazione di Trepuzzi, della linea *Bologna-Otranto.* Spesa occorrente L. 15,319.50, escluso il valore del materiale metallico d'armamento.

(Gare aggiudicate).

Il 5 del corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori della Rete Adriatica, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori relativi allo ampliamento della stazione di Caravaggio, nella linea di Cremona a Treviglio, dello importo approssimativo di L. 53,000. Fra 13 Ditte inviate alla gara N. 12 hanno presentato offerta di ribasso, ed i lavori sono stati provvisoriamente aggiudicati alla Ditta Pierferretti Ciro di Soresina, col ribasso del 25 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Ferrovie della Sicilia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 1438.39 pel rialzamento del muro contenitore destro del torrente Garofalo al chilom. 150.730 da Palermo della ferrovia *Messina-Patti-Cerda;*

2. La proposta per il consolidamento della costa a monte della trincea d'approccio, Messina, alla galleria N. 10, fra i chilometri 258.613-258.645 della linea *Messina-Catania-Siracusa.* Spesa occorrente L. 3911.16;

3. La proposta per la esecuzione di lavori di sistemazione e di difesa del corpo stradale fra le progressive 329.786 e 329.868.89, della ferrovia da *Messina* a *Catania,* in seguito alla rotta del 4 dicembre 1897. La

Digitized by Google

spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 31.880;

4. La proposta concernente le opere di sistemazione e di difesa del corpo stradale fra le progressive 331.091 e 331.546.43 presso la fermata di Contessa, della linea *Messina-Catania*, in seguito alla rotta del 4 dicembre 1897, con annesso preventivo di spesa di L. 151.030;

5. La proposta dei lavori di prolungamento del piano caricatore della stazione di Barcellona, nella ferrovia *Messina-Patti-Cerda*. Spesa occorrente L. 2168.32;

6. La proposta per la ricostruzione di un tratto di muro di difesa del torrente San Pietro e per la esecuzione di una banchina per garantire il muro suddetto, fra i chilom. 101.824 e 102.107 della ferrovia da *Palermo* a *Porto Empedocle*. La spesa preventivata per le opere considerate nella proposta ammonta a L. 34.000;

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla ricostruzione del magazzino delle merci nella stazione di Lentini, lungo la ferrovia da *Bicocca* a *Siracusa*, con annesso preventivo di spesa di L. 7680.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che, con qualche avvertenza, si possano accettare i patti e le condizioni contenute nel verbale 13 agosto 1897, degli accordi intervenuti fra i rappresentanti dello Stato, della provincia di Cuneo e della Rete Mediterranea, per definire le vertenze circa il sentiero provinciale Luino-Maccagno ed alcune tratte di strada provinciali Luino Garmignaga e Varese-Laveno, e che si possa approvare il definitivo atto di transazione da stipularsi in base ai patti ed alle condizioni medesime;

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo dei lavori costituenti il sesto lotto di lavori per l'impianto della nuova stazione di Faenza, appaltati alla Ditta « Vecchia Società Anonima di cooperazione fra i braccianti del Comune di Faenza e Circondario », riguardanti la costruzione di un tratto di strada in deviazione da quella di San Silvestro e di Bagnacavallo, dell'importo presunto, netto da ribasso, di L. 76,401.86;

Ha manifestato il parere che il progetto d'appalto, presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, pei lavori di costruzione di una galleria artificiale fra i chilom. 57.430.89 e 57.610.89 della ferrovia da Udine a Pontebba, possa, con qualche variazione al capitolato speciale, essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni, assegnando il termine di due anni per il compimento delle opere. La spesa all'uopo prevista ammonta a L. 99,000, di cui a base d'asta L. 88,700, da far carico al primo fondo di riserva;

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi il progetto, sottoposto alla superiore approvazione dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo e relativo all'impianto del secondo binario nella stazione di Zoagli, della linea Genova-Pisa, dell'importo presunto di L. 17,561, oltre i materiali metallici, del valore di L. 6809.90.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Girardi per i trasporti di acetato di calce greggio è stata rinnovata per il periodo di 14 mesi dal 1° maggio p. v. elevando il quantitativo minimo di impegno da 150 a 170 tonnellate.

— La concessione accordata al Cotonificio Veneziano per trasporti di carbone da Venezia a Pordenone è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 1° marzo p. p.

— La concessione accordata alla Ditta Garavaglia di Milano, pei trasporti di acquavite, alcool, olî vegetali, tartaro greggio, feccia di vino, frutta secche, e paste alimentari, in destinazione all'estero, è stata rinnovata, elevando al 10 0[0 l'abbuono prestabilito a favore dei trasporti di frutta secche, col vincolo del minimo quantitativo di 1000 tonn. di detta merce, oltre il quantativo di 300 tonn. stabilito per il conseguimento dello abbuono del 5 per cento.

— La concessione accordata alla Società dei Cementi di Bergamo, per trasporto di materiali, scaduta col 30 novembre 1897, è stata ritenuta valida fino a tutto settembre p. v.

— Dal 16 febbraio u. s. è stata estesa la tariffa locale N. 410, piccola velocità, serie A e B, alla stazione di Torino-Succursale, coi prezzi di L. 58.55 e 53.65 per tonnellata.

— La concessione accordata alla Ditta Michele Caro pel trasporto di zolfo macinato da Torre Annunziata per varie destinazioni della Rete mediterranea, è stata rinnovata per il periodo di 15 mesi, a partire dal 1° aprile corrente, elevando il quantitativo minimo da 120 a 150 tonnellate.

— È stato concesso alla Ditta Bertola-Destefanis, di effettuare i suoi trasporti di cereali e farine, con l'abbuono di L. 1.20 la tonnellata, per un quantitativo minimo di 2000 tonn., e di L. 1.30 la tonn. per un quantitativo minimo di 3000 tonnellate annue, limitatamente al percorso sul tronco di ferrovia da Santhià a Biella.

— La concessione accordata alla Ditta Vitrano pel trasporto di sommacco, stinco e bruca da varie stazioni sicule a Palermo, è rinnovata per tutto il corrente anno, con impegno di un quantitativo minimo di 1000 vagoni.

— Alla Ditta Corelli e Laino è stato accordato di effettuare i suoi trasporti di grano, a carro completo, in partenza da Cotrone, con la riduzione del 25 0[0 sui prezzi della tariffa normale, e col vincolo del minimo quantitativo da raggiungersi nel periodo concessionale, e cioè dal 1° gennaio 1898 al 30 giugno 1899.

— È stato ammesso che la concessione accordata alla Ditta Rodolfo pel trasporto di calce, ghiaia e pietrisco, in partenza da Arona, sia modificata nel senso di unificarne i prezzi fra L. 0.0357 e L. 0.0408, la tonnellata-chilometro a seconda delle varie destinazioni dei trasporti, e col vincolo del minimo quantitativo di 16.000 tonn. da raggiungersi nel periodo concessionale dal 1° gennaio 1898 al 30 giugno 1899.

—

Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, viene approvata la proposta presentata dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo di accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico, per estendere alle linee: Sparanise-Gaeta, Torre Annunziata-Castellamare di Stabia-Gragnano, Catanzaro Sala-Sant'Eufemia, e Cosenza-Nocera Tirrena, la tariffa locale N. 502, a piccola velocità accelerata, riguardante il trasporto degli agrumi.

—

Con altro recente Decreto dei prefati Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, si dispone quanto segue:

Digitized by Google

Dalla intestazione della tariffa locale N. 203, piccola velocità, vengono tolte le parole « *e diramazione* » dopo « *Taranto-Reggio di Calabria* » e vi sono sostituite le indicazioni della linea « Catanzaro Marina-Sant'Eufemia e quella della intera linea Sibari-Nocera Tirrena » benchè non ancora completamente aperta all'esercizio, in luogo del solo tronco Sibari-Cosenza.

— Sono pure modificate per ciò che si riferisce alla linea di Sibari, le intestazioni delle tariffe locali N. 201, 202, 204, 205, 207 e 212, piccola velocità, nelle quali, alla indicazione « Sibari-Cosenza » è sostituita quella della linea Sibari Cosenza-Nocera Tirrena.

—

Di comune accordo fra la Mediterranea e l'Adriatica, si è convenuto di prorogare per altri due anni, e cioè fino al 31 maggio 1900, in via di esperimento, la tariffa locale n. 227, piccola velocità, per trasporti dei materiali componenti le ferrovie portatili.

—

La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, ha presentato all'approvazione governativa la seguente proposta di aggiunta alla tabella delle spese fisse contenuta nelle tariffe, per le operazioni e le formalità doganali: « Per ogni cento fascette da apporsi ai pacchetti di cicoria preparata ed altri surrogati del caffè. L. 0.20 ».

—

L'Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterrraea, ha presentato alla superiore approvazione la proposta di estensione della tariffa locale n. 203, piccola velocità, ai trasporti diretti alle stazioni interne delle ferrovie della Società Veneta, limitatamente al percorso delle reti Adriatica e Mediterranea, ed esclusi quelli diretti a stazioni comuni con transito sulle ferrovie della Società predetta. La tariffa in discorso riguarda il trasporto degli agrumi e dei frutti meridionali.

—

È in corso il decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, per il quale le fariffe locali n. 206, 219 e 231, piccola velocità, sono estese al nuovo scalo di Rivarolo Ligure-Dock, e viene esclusa dalla tariffa locale n. 220, p. v., la stazione di Rivarolo Ligure.

—

Le Amministrazioni ferroviarie del Mediterraneo e dell'Adriatico, di comune accordo, hanno deciso di prorogare per altri due anni, sempre in via di esperimento, la tariffa n. 10, grande velocità, per i trasporti di bozzoli vivi, la cui validità verrebbe a scadere col 31 maggio p. v.

—

La tariffa locale n. 306, piccola velocità, pei trasporti di granaglie e di legnami secchi sarà prorogata in via di esperimento per altri due anni, a cominciare dal 1° maggio p. v.

La concessione accordata alla Ditta Fratelli Borghi, pei trasporti di calce da Ternate-Varano a Milano, è stata rinnovata per il periodo dal 1° aprile corrente al 30 giugno 1899, con impegno di un traffico minimo annuale di 900 tonnellate.

—

La concessione accordata alla Ditta Migliorini per i suoi trasporti di sansa vergine è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 12 febbraio u. s., senza alcuna modificazione.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Consiglio Provinciale di Milano ha deliberato un nuovo contributo di lire 250,000 per il Sempione, oltre le lire 500,000 già votate, e quello di Genova il contributo di lire 300,000.

— *Approvazione della garanzia da parte della Confederazione.* — Il Consiglio Nazionale approvò all'unanimità il progetto concernente la garanzia della Confederazione al prestito di 70 milioni pel traforo del Sempione.

I relatori della Commissione constatarono che l'Italia ha adempiuto tutti gl'impegni assunti, sia riguardo la sovvenzione, sia riguardo il trasferimento alla Confederazione della cessione del traforo del Sempione, in seguito alla nazionalizzazione delle ferrovie svizzere.

Ferrovia Albano-Lovere. — Questo tronco di ferrovia, da effettuarsi nel territorio di questa provincia, fu oggetto di domanda di concessione da parte della provincia di Bergamo, con istanza 2 ottobre 1897, in base al progetto di pari data compilato dall'ufficio tecnico provinciale, e già stato in massima approvato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici.

La linea in discorso si distacca dalla rete Adriatica sulla linea Bergamo-Rovato alla stazione di Albano e con un percorso di m. 34,855 fa capo a Lovere.

Essa è da eseguirsi sul tipo terzo economico, ma a scartamento normale, e segue l'andamento della strada nazionale n. 17, cioè quella del Tonale n. 2.

La linea, non appena distaccatasi dalla rete Adriatica, si inoltra nella valle Cavallina, finchè sbocca a Lovere all'estremità superiore del lago d'Iseo.

Deve essere costrutta completamente in sede propria, ed attraversa una plaga di grande importanza agricola ed industriale.

La linea di cui trattasi presenta il vantaggio di un assai minore percorso chilometrico in confronto della Iseo-Breno, giacchè, considerando Milano come punto di partenza, la percorrenza per giungere a Lovere, e cioè all'estremo superiore del lago di Iseo, non sarebbe che di km. 95.854, mentre seguendo il percorso della linea bresciana sino a raggiungere il punto superiore del lago, che da quel lato sarebbe Pisogne, si hanno km. 127.558.

Oltre di ciò la linea della Valle Cavallina si presenta di facile accesso ed è militarmente assai piu difesa in ogni contingenza di guerra, mentre la linea bresciana percorre da Iseo a Pisogne, e più in su nella valle fino a Darfo, una zona strettissima, chiusa fra il lago e le montagne brulle ed inaccessibili, e dovrà essere aperta con non poche gallerie.

Altra considerazione che rende preferibile in linea Albano-Lovere si è quella, di capitale importanza, che tale linea è progettata a scartamento normale, mentre quella da altri progettata Iseo-Breno è a scartamento di un metro: e cioè una semplicissima tramvia.

Ciò costituisce un motivo incontestabile di preferenza per la linea Albano Lovere. Dalle grandi reti il materiale militare e le truppe passerebbero direttamente, senza trasbordo, su tale linea e verrebbero così inoltrati fino alla estremità superiore del lago d'Iseo, come se l'Albano-Lovere costituisse una sola linea coll'Adriatica e colle altre reti a questa allacciate.

A causa dello scartamento, il trasporto sulla Iseo-Breno dovrebbe effettuarsi esslusivamente col materiale mobile di tale linea. Ma essa non potrebbe avere che la sua dotazione ordinaria, corrispondente ai normali bisogni del traffico. Tale dotazione nella domanda di concessione viene limitata a quattro macchine di 15 tonnellate, a 20 carrozze per viaggiatori, 8 vagoni coperti e 22 scoperti per merci.

Mentre dunque, data la Iseo Breno, truppe e materiali dovrebbero rimanere immobili ed inattivi ad Iseo, colla Albano-Lovere, senza alcun trasbordo e collo stesso materiale rotabile delle grandi reti, e quindi senza limitazione

Digitized by Google

di qualità e di quantità materiali, militari e truppe verrebbero colla maggior rapidità concentrati a Lovere.

A Lovere poi si troverebbe la tramvia Lovere-Cividate, di cui vi scrissi l'altro giorno, e che sarà certamente spinta fino ad Edolo, di cui si potrebbe usufruire per accelerare le mosse verso il Tonale in condizioni corrispondenti a quelle che ad Iseo potrebbero essere offerte dalla Iseo-Breno.

Ferrovia Valle Olona. — Il giorno 12 corrente ebbe luogo a Castellanza una riunione di interessati per l'attuazione di una ferrovia nella valle d'Olona. Le discussione finì con un voto sospensivo.

Pare che si propenda ad accogliere la proposta del prolungamento del *tram* di Gallarate nella valle d'Olona.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 aprile 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,976,611.37, con un aumento di L. 150,277.05 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 aprile 1898 si ragguaglia a L. 102,716,118.80, presentando un aumento di L. 1,752,864.48 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 marzo 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,384,207.01, con un aumento di lire 73,380.05 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 marzo 1898 si ragguaglia a L. 24,301,359.30, e presenta una diminuzione di L. 262,302.60 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 marzo 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 283,339, con una diminuzione di L. 34,415 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 marzo 1898 ammontano a L. 7,774,868, con un aumento di L. 92,458 sull'esercizio precedente.

Tramvia Bergamo-Trescore-Sarnico. — Da una Relazione del Comitato esecutivo preparata per leggerla in una prossima adunanza degli azionisti e degli aderenti, risulta la piena fiducia del Comitato stesso che l'Impresa di tale linea, che si presenta tanto utile, sarà larga rimuneratrice del capitale che vi si impiegherà.

Le offerte a fondo perduto ammontano finora a lire 145,500. La maggior parte dei proprietari di terreni da espropriarsi sono generalmente disposti a concedere facilitazioni, a vendere cioè i loro terreni a prezzi mitissimi e ad accettarne il pagamento in azioni: ciò indica che l'impresa corrisponde ad un sentito bisogno.

Il progettista ing. cav. Corti ha compiuto gli studi di dettaglio, ha proseguito nelle pratiche per la concessione e per la definitiva costituzione della Società, cosicchè appena finito di sottoscrivere il capitale necessario, tutto sarà pronto per l'inizio dei lavori.

Quanto alle cifre, esse sono queste: parte passiva: 1. lavori di costruzione della linea L. 220,862.75; 2. armamento della linea L. 114,644.29; accessori L. 318,117.46; 3. materiale d'esercizio L. 181,606.20; 4. espropriazione dei terreni L. 68,231.74; 5. depositi per le concessioni lire 30,000; 6. spese per la costituzione della Società, progetto, direzione dei lavori ed impreviste L. 33,296.12. Totale un milione.

Spese annue d'esercizio, distinte in sette articoli, lire 122,476.11. Spese annue d'amministrazione, distinte in 4 articoli, L. 6746.24.

Si è pienamente convinti che la somma esposta per le spese di costruzione non verrà superata, anzi potrà subire qualche diminuzione, se il capitale azionario necessario verrà interamente sottoscritto e non si dovrà di conseguenza chiedere a qualche impresario il suo concorso a formarlo. Le spese d'esercizio potranno essere ridotte mediante combinazione che certamente potrà effettuarsi, essendo di reciproco interesse.

Ora ecco le cifre presunte delle rendite: introito giornaliero per viaggiatori e per merci L. 436.27 e per un anno L. 159,238.55; interesse delle somme depositate al 4 0|0 L. 1200; totale L. 160,438.55. Dedotte le spese di esercizio in L. 122,476.11 e quelle d'amministrazione in L. 6746.24 rimangono L. 31,216.20 di introiti netti annuali.

Come si è abbondato nell'affermare le spese, si è rimasti assai al disotto del vero nel calcolare i redditi; questi è facile prevedere che in pochissimo tempo aumenteranno almeno del 50 0|0, non essendosi ora calcolato che il movimento attuale di persone e di merci dai luoghi che avranno stazioni lungo la linea.

Con un mutuo all'interesse del 5 0|0 al massimo, prelevando diecimila lire annue dagli utili netti, in un colle somme che man mano entreranno su quelle votate a fondo perduto, in undici anni la Società, pur rimunerando equamente il capitale azionario, meglio che non facciano attualmente gli istituti bancari, avrà pagato i suoi debiti, con evidente utile degli azionisti.

Alle prime spese dell'esercizio, essendo i contratti coi fornitori fatti a pagamenti rateali, si supplirà coi primi incassi, i quali di certo le copriranno largamente.

Tramvia Asti-Montemagno. — È stato ultimato il primo tronco della tramvia Asti-Montemagno. Mercoledì prossimo avrà luogo il collaudo della linea che verrà nel giorno seguente aperta all'esercizio.

Nuova tramvia Pinerolo-Torino. — Ecco qualche informazione e notizia sul nuovo tronco tramviario che congiungendo il bivio di Tavernette con Pinerolo, viene a riunire questa città con Torino e pel quale il Consiglio provinciale ha dato giorni sono il suo parere favorevole, concedendo anche l'opportuna sede stradale lungo la provinciale Pinerolo-Susa.

Per tale costruzione la Società non domanda alcun concorso pecuniario nè alla Provincia, nè ai Comuni; però, per attenuare alquanto la fortissima spesa necessaria, ha ricorso alla Provincia unicamente per ottenere di occupare una zona lungo la strada predetta tra il bivio di Tavernette e Pinerolo per una lunghezza di m. 8540 circa, fino, cioè, al passaggio a livello della ferrovia Pinerolo-Torino sulla strada provinciale Pinerolo-Susa. Di lì la tramvia volge a destra e percorrendo ancora un tratto di strada comunale, detta Strada vecchia di Torino, per circa m. 2400, raggiunge l'abitato. Nei pressi del così detto Campo degli ostacoli (campo per esercitazioni degli ufficiali di cavalleria) sorgerà la stazione, mentre i passeggieri saliranno in piazza Cavour, fin dove si spingerà un braccio morto della linea.

La durata della concessione è richiesta per anni 52, cioè con scadenza nel 1950, ma la Provincia vorrebbe concederla per soli 43 anni, facendone coincidere così la scadenze con quella delle altre concessioni fatte alla Società medesima per le linee tramviarie Torino-Orbassano-Giaveno, ed Orbassano-Piossasco-Cumiana.

La Società della ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice ha fatto opposizione alla costruzione della nuova linea tramviaria, ma pare che detta opposizione non abbia alcun fondamento in diritto.

Tramvia Lovere-Cividate. — La Società anonima chiedente di poter costruire la linea tramviaria Lovere-Cividate tenne il 9 corr. un'adunanza al palazzo Tadini in Lovere.

Il sindaco rag. Luigi Volpi lesse una dettagliata Rela-

Digitized by Google

zione illustrante le partite di entatra e di uscita e concluse proponendo il seguente Ordine del giorno, che venne approvato all'unanimità con lodi al relatore:

« L'Assemblea, udita la Relazione dei sindaci, approva il bilancio 1897 colle seguenti risultanze: fondo cassa al 31 dicembre 1896 L. 97,352.14, introiti dell'anno 1897 lire 3126.36, spese fatte nel 1897 L. 6449, fondo patrimoniale al 31 dicembre 1897 L. 94,028.77, di cui in deposito presso la Banca mutua popolare di Bergamo L 83,778.77, valore di L. 300 rendita dello Stato L. 5982, credito verso lo Stato per tasse indebitamente pagate L. 4268, tributando i più vivi encomi all'amministrazione per l'opera sua zelante e proficua ».

Il capitale sociale per la costruzione del tram in parola è di L. 500,000, delle quali 344,000 furono già sottoscritte.

Nella stessa seduta si nominarono membri del Consiglio d'amministrazione i signori: cav. Fortunato Ventura-Gregorini, ing. Antonio Zitti, ing. cav. Giuseppe Casari; e sindaci i signori: Francesco Bendotti e Stefano Andrea Vielmi.

Tramvia elettrica Belluno-Agordo. — Al Consiglio provinciale di Belluno è stato presentato un progetto per una tramvia elettrica da Belluno ad Agordo. La tramvia correrebbe sulla strada provinciale che dovrebbe essere convenientemente allargata.

Il progetto, per la esecuzione del quale i proponenti chiedono il concorso della Provincia, incontra molto favore tra quelle popolazioni che ne avrebbero grande beneficio.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *La ferrovia della Jungfrau.* — I lavori della ferrovia che deve condurre il « touriste » sino alla vetta nevosa della Jungfrau, procedono, malgrado la fredda stagione, alacremente.

La forza idraulica della Canterbrunnen, fino alla concorrenza di 240 cavalli, è di già utilizzata per mettere in azione i motori elettrici impiegati nei lavori di traforo del tunnel ghiacciaio Eiger.

Il torrente è stato deviato per un percorso di dieci chilometri dalla officina idraulica di Scheidegg al ghiacciaio Eiger e la linea aperta fra queste due località con un tunnel di 80 metri è quasi ultimata, in modo che la ferrovia elettrica potrà circolare nella prima quindicina del prossimo giugno.

I lavori del tunnel principale procedono egualmente con sollecitudine, tanto più che la roccia si presenta in condizione assai favorevole e ad una profondità di 30 metri sotto la neve, in luogo dei 70 che si ritenevano indispensabili.

Centocinquanta metri di tunnel sono già compiuti.

Ferrovia Tunisi-Goletta. — I regi ispettori-capi Bignami e De Casa sono partiti per Tunisi per ispezionare questa ferrovia, che, come è noto, appartiene alla Navigazione Generale Italiana e gode di una garanzia d'interesse per parte del Governo Italiano.

Ferrovia Transiberiana. — È partito il primo celere, da Pietroburgo per Tomsk, sulla nuova ferrovia siberiana. Questo treno che percorrerà un tragitto ininterrotto di sei giorni, è provvisto di quelle comodità e di quel lusso che si trovano soltanto nei convogli americani. I carrozzoni sono fatti in modo che i passeggieri non risentano la minima scossa, e possano comodamente, e senza pericolo passare dall'uno all'altro.

Oltre i vagoni passeggieri e quello bagagli, il treno che è tutto illuminato a luce elettrica e riscaldato a vapore, ha un « buffet », una sala da pranzo, e una biblioteca nella quale si trovano tutti i libri sulla Siberia, usciti negli ultimi tempi. La biblioteca è situata nel salone che contiene pure un pianoforte, tavolini da giuoco e da fumo; la ventilazione è fatta in modo ingegnosissimo. Sopra il tetto si trovano dei respiratorii ove si raccoglie l'aria, che, di estate, passando per diversi tubi si raffredda e poi entra nel carrozzone. Ogni ammezzato offre posto per quattro passeggieri, nei vagoni-letto vi sono delle lampadine elettriche trasportabili. I posti sono numerati, e davanti ad ogni posto vi è un tavolino pieghevole. Nei corridoi carte geografiche e l'occorrente per scrivere. In ogni ammezzato vi sono campanelli elettrici per comunicare col « buffet » e con le persone adibite al servizio speciale dei viaggiatori.

Ogni vettura possiede un gabinetto da toeletta; nel treno vi è inoltre la stanza da bagno con vasca, doccia e attrezzi ginnastici; perchè il viaggio lunghissimo rende necessari gli esercizi ginnastici per attivare la circolazione del sangue. Il « buffet » offre soltanto cibi freddi, thè e caffè; i pasti si ordinano telegraficamente alle stazioni. Il celere intraprenderà regolarmente al 2 e al 16 di ogni mese il viaggio per Pietroburgo e Tomsk.

Ferrovia nell'Equatore. — In seguito al contratto concluso col Governo dell'Equatore, i capitalisti americani hanno ricevuto 17,532,000 dollari per la costruzione della ferrovia Guayquil-Quito. Al punto di partenza (Quito) gli operai si troveranno a 9350 piedi sul livello del mare; a Santa Rosa 9986 piedi; a Tambillo a 8250; a San Miguel 8304; a Ambato 8100. Il Chicuboraso sarà attraversato all'altezza di 12,300 piedi. Vi sono punti in cui si raggiungono i 10,000, gli 11,000 e quasi i 12,000 piedi.

Vi saranno 830 ponti e il percorso sarà di circa 404 miglia, con una media di costo di 43,396 dollari in oro per miglio.

Si dice che nessun'altra ferrovia nel mondo raggiunga così spesso tali altezze su di un terreno tanto difficile e attraversando tanti torrenti e tanti fiumi.

Una ferrovia nella Corea. — Nel mese scorso il Governo Coreano ha accordato ad una Ditta americana la concessione per la costruzione di una ferrovia fra Seoul (capitale) e Chemulpho, il porto di mare più vicino.

Notizie Diverse

Per il porto di Genova. — L'Ufficio del Genio Civile di Genova ha presentato al Ministero dieci progetti per opere portuali da eseguirsi a Genova per un importo complessivo di L. 6,700,000.

Questi progetti, i primi che si redigono in esecuzione della legge 2 agosto 1897 portante provvedimenti per le opere portuali e ferroviarie di Genova, saranno tosto sottoposti all'esame dei competenti Corpi tecnici ed amministrativi per procedere poi senz'indugio all'appalto dei lavori.

Per gli infortunii sul lavoro. — L'onorevole Ministro del Commercio ha indirizzato con la data del 12 aprile, una circolare alle Camere di Commercio con la quale avverte gli industriali che sarebbero premature e potrebbero anche non corrispondere ai precetti del regolamento, le stipulazioni di contratti che venissero fatti in esecuzione della legge sugli infortuni del lavoro, la quale entrerà in vigore soltanto il 1° ottobre p. v.

L'on. Ministro manifesta inoltre in questa circolare il proposito di facilitare la formazione delle Casse industriali e dei Sindacati professionali, a norma della legge stessa.

Il tunnel sotto la Sprea. — Si attende ora a Berlino alla costruzione di un'opera molto interessante. Si tratta di un tunnel metallico sotto la Sprea, fra Stralau e il Parco di Treptow, che deve essere costruito in condizioni particolarmente difficili, in mezzo a sabbie assolutamente permeabili all'acqua.

Questo tunnel avrà una lunghezza di 460 m., dei quali soltanto 204 sotto il fiume. Quest'ultimo ha una profondità di m. 3.36, e la platea del lavoro non è che a m. 7.63 al disotto del letto del corso dell'acqua. Si tratta insomma

Digitized by Google

di un vero tubo metallico e cilindrico, il cui diametro interno è di m. 3.96: esso è formato di anelli di m. 0.60 di lunghezza circa, composti di nove pezzi; questi sono in acciaio compresso, ed hanno uno spessore di dieci millimetri. Essi sono però avvolti esteriormente da uno strato di cemento di ottanta millimetri. Naturalmente per la costruzione del tunnel si ricorre all'aria compressa. Ad onta delle difficoltà che si incontrano, il lavoro medio che si compie è da 60 a 90 centimetri al giorno.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per l'ampliamento della stazione di Sarzana in dipendenza dell'innesto della diramazione S. Stefano Sarzana. Importo L. 340,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 23 aprile corrente, ore 10.30

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea. (Seduta del Comitato, 15 aprile). — Colla Ditta Beltrami Paolo di Cuneo per appalto lavori di difesa contro il torrente Gesso, occorrenti per l'ampliamento della stazione di Cuneo;

Colla Ditta Fratelli Prata e Nobili di Torino per fornitura di un tornio parallelo a filettare per l'officina di Napoli (*Granili*);

Colla Ditta Michele Ansaldi di Torino per fornitura di un tornio per ruote da tender e da veicoli per le officine di Torino e di una limatrice ad un solo utensile per le officine di Roma;

Colla Ditta Eredi Pietro Fumaroli di Roma per rinforzo della vecchia travata metallica sul rio Galera (linea Roma-Pisa).

Colla « Société Anonyme Industrielle des Établissements Arbel de Rive de Gier » per fornitura di 12 assi montati per tender;

Colla Ditta Macchi Izar e C. di Milano per fornitura di un tornio parallelo da filettare per le officine di Taranto.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Asilo e Scuola Infantile di Venaria Reale (Torino) (21 aprile, ore 15, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione ed adattamento di nuovo edificio per l'Asilo infantile. Fatali 6 maggio, ore 12.

Direzione delle Costruzioni (Spezia) (23 aprile, ore 12,30, 1ª asta). — Trasformazione di 450 tonnellate di ferro omogeneo vecchio in lamiera, spezzoni, ritagli, teste di pernotti, ecc., in tonnellate 150 di ferro nuovo ordinario in verghe profilato per spranghe di graticole di caldaie. Importo L. 9000. Cauzione 900. Fatali 9 maggio, ore 12

Direzione Officina Costruzioni Artiglieria (Genova) (23 aprile, ore 15, unico e definitivo). — Fornitura di rame sagomato.
Kg. 1068.50 della lettera *H*
» 819 » *I*
a L. 2. Cauzione L. 378. Consegna a giorni 20.
— (25 aprile, ore 15, unico e definitivo). — Fornitura di
Kg. 15300 di piombo in pani a L. 0.40
» 2700 antimonio (fregolo) a » 1 —
Cauzione L. 882. Consegna a giorni 20.

Municipio di Torricella Poligna (Chieti). (25 aprile, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la conduttura d'acqua potabile con fontana, lavatoio ed abbeveratoio nell'interno dell'abitato. Importo L. 30,000. Cauzione L. 1000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari. (26 aprile, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 85, compreso fra la impigliatura della strada pel serbatoio dell'acquedotto presso Sassari e l'origine dell'abitato di Tempio (m. 80,915), escluse la traverse degli abitati (m. 4558), durante il sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 172,646.83 (ribasso ottenuto 8.01 0[0).

Amministrazione Provinciale di Ascoli Piceno. (27 aprile, ore 12, 1ª asta). — Appalto dei lavori del 2° tronco (per la variante della strada provinciale Salaria (da Ascoli a Mozzano), diviso in 2 tronchi) dalla prima colonna miliare, presso il ponte di legno, alla casa colonica Salvati (Scattoli). Importo L. 26,626.70 dall'albero del Piccione al Ponte di Mozzano. Importo L. 57,041 92. Cauzione provvisoria L. 3500. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Caserta. (29 aprile, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un ponte in muratura sul canale Boccone presso Castelvolturno. Importo L. 6900.21. Cauzione L. 400.

Municipio di Macerata (30 aprile, ore 12, unica e definitiva). — Appalto per i lavori di costruzione della nuova caserma per i RR. Carabinieri. Importo L. 45,211.82. Cauzione provv. L. 400.

Prefettura di Cosenza (30 aprile, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di completamento e consolidamento del 1° tratto del 2° tronco compreso fra il ponte sul fiume Gronde ed il Vallone 2° Vetturino, della strada provinciale di 2ª serie n. 8 dalle Suline di Lungro a Belvedere Marittimo. Importo ridotto L. 63,815.22 (Importo L. 67,429.44).

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione d'Artiglieria ed Armamenti — Napoli — (28 aprile, ore 13, deserzione 1° incanto). — Fornitura di kg. 20,000 di **rame** in pani a L. 1,50. Fatali 21 maggio, ore 12.

Direzione d'Artiglieria ed Armamenti — Spezia — (29 aprile, ore 12, fatali). — Fornitura di **rame** in pani. Importo ridotto L. 17,728.20 (ribasso 1.51 0[0).

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Aprile 9	Aprile 16
Azioni Ferrovie Biella	L. 517	524.50
» » Mediterranee	» 516	520
» » Meridionali	» 721	720
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 395	395
» » » (2ª »)	» 380	380
» » Secondarie Sarde	» 278	282
» » Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	» 541	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 312	312
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 354	354
» » Gottardo 3 1[2 °/₀	» 101.50	100.50
» » Mediterranee 4 0[0	» 516.50	516.50
» » Meridionali	» 330.25	330.75
» » Meridionali Austriache	» 413	412.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 320.25	320.25
» » » 2ª emiss. »	311	311
» » Sarde, serie *A*	» 319	319
» » » serie *B*	» 319	319
» » » 1879	» 319	319
» » Savona	» 349	349
» » Secondarie Sarde	» 475	474.50
» » Sicule 4 0[0 oro	» 504	506
» » Tirreno	» 490	490
» » Vittorio Emanuele	» 330.50	350.50

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

28 aprile. — **Ferrovia Marmifera Privata di Carrara.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 in Firenze.

28 aprile. — **Ferrovie economiche di Schio.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sala municipale di Schio.

3 maggio. — **Strada Ferrata di Biella.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino, via Alfieri, 13 *bis*.

4 maggio. — **Società Anonima Tramways Siciliani.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale a Bruxelles.

8 maggio. — **Tramvia Novi-Ovada.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Novi Ligure.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Aprile 1898. — 28ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4651	4482	+ 169	1081	1224	— 143
Viaggiatori	1,477,721 72	1,380,699 64	+ 97,022 18	76,066 76	58,428 61	+ 17,638 15
Bagagli e cani. . . .	86,227 83	85,516 63	+ 711 20	2,129 40	1,558 65	+ 570 75
Merci a G.V. e P.V. acc.	361,076 32	355,635 02	+ 5,441 30	15,280 06	14,856 72	+ 423 34
Merci a P. V. . . .	1,879,001 48	1,854,190 07	+ 24,811 41	79,107 60	75,448 88	+ 3,658 72
TOTALE .	3,804,027 45	3,676,041 36	+ 127,986 09	172,583 82	150,292 86	+ 22,290 96
	Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Aprile 1898.*					
Viaggiatori	38,308.907 83	37,221,547 37	+1,087,360 46	1,875,480 61	2,267,251 40	— 391,770 79
Bagagli e cani. . . .	1,944,318 11	1,893,900 36	+ 50,417 75	49,480 44	65.650 48	— 16,170 04
Merci a G.V. e P.V. acc.	9,694,338 21	9,443,580 82	+ 250,757 39	403,413 14	466,048 63	— 62,635 49
Merci a P. V. . . .	48,524,277 77	47,573,797 77	+ 950,480 00	1,915,902 69	2,031,477 49	— 115,574 80
TOTALE .	98,471,841 92	96,132,826 32	+2,339,015 60	4,244,276 88	4,830,428 00	— 586,151 12
	Prodotto per chilometro.					
della decade . . .	804 23	797 75	+ 6 48	170 54	136 51	+ 34 03
riassuntivo	21,172 19	21,448 64	— 276 45	3,926 25	3,946 43	— 20 18

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 9ª Decade — dal 21 al 31 Marzo 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	Totale	Media dei chilom. esercitati
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	1,169,811.68	74,660.66	353,862.90	1,521,999.42	11,008.90	3,131,843.56	4,307.00
1897	1,165,147.58	66,986.16	351,643.96	1,473,981.15	10,927.41	3,068,691.26	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 4,664.10	+ 7,674.50	+ 2,218.94	+ 48,018.27	+ 81.49	+ 62,652.30	+ 59.00
	PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO						
1898	7,969,508.31	436,626.95	2,764,553.79	11,383.865.14	119,484.57	22,674,038.76	4,307.00
1897	8,112,908.53	394,733.58	2,629,178.84	11,482,345.76	121,136.38	22,740.308.09	4,248.00
Differenze nel 1898	— 143,400.22	+ 41,893.37	+ 135,374.95	— 98,480.62	— 1,651.81	— 66,264.33	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	Totale	Media dei chilom. esercitati
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	73,108.57	1,969.40	27,208.50	149,425.38	1,151.60	252,863.45	1,464.69
1897	71.510.86	1,773.58	27,192.17	140,502.14	1,157.00	242,135.70	1,877.00
Differenze nel 1898	+ 1,597.71	+ 195.87	+ 16.33	+ 8,923.24	— 5.40	+ 10,727.75	+ 87.69
	PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.						
1898	504,337.91	12,327.73	167,864.71	929,501.11	13,289.08	1,627,320.54	1,464.69
1897	587,366.06	11,732.44	190,023.80	1,070,923.80	13.312,71	1,823,358.81	1,377.00
Differenze nel 1898	— 33,028.15	+ 595 29	— 22,159.09	— 141,422.69	— 23.63	— 196,038.27	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
586.35	588.59	— 2.24	4,210.44	4,336.87	— 156 43

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

26ª Decade — Dall'11 al 20 Marzo 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	91,709.00	2,414.00	8,762.00	117,895.00	2,389.00	223,169.00	616.00	362.00
1897	99,660.00	2,518.00	9,895.00	132,858.00	649.00	245,575.00	616.00	399.00
Differenze nel 1898	— 7,951.00	— 99.00	— 1,133.00	— 14,963.00	+ 1,740.00	— 22,406.00	»	— 37.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MARZO 1898.				
1897-98	2,288,266.00	53,268.00	276,956.00	3,395,872.00	39,086.00	6,053,448.00	616.00	9,827.00
1896-97	2,271,016.00	47,670.00	264,780.00	3,293,469.00	35,570.00	5,912,505.00	616.00	9,598.00
Differenze nel 1898	+ 17,250.00	+ 5,598.00	+ 12,176.00	+ 102,403.00	+ 3,516.00	+ 140,948.00	»	+ 229.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	26,985.00	417.00	2,322.00	26.846,00	54.00	56,624.00	484.00	117.00
1897	35,230.00	541.00	2,337.00	29,792.00	139.00	68,039.00	484.00	141.00
Differenze nel 1898	— 8,245.00	— 124.00	— 15.00	— 2,946.00	— 85.00	— 11,415.00	»	— 24.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MARZO 1898.				
1897-98	846,178.00	17,091.00	77,638.00	650,863.00	9,825.00	1,601,595.00	484.00	3,309.00
1896-97	877,857.00	15,491.00	73,866.00	686,097.00	6,581.00	1,659,892.00	484.00	3,430.00
Differenze nel 1898	— 31,679.00	+ 1,600.00	+ 3,772.00	— 35,234.00	+ 3,244.00	— 58,297.00	»	— 121.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,155.00	29.00	301.00	1,061.00	»	3,546.00	23.00	154.00
1897	3,133.00	100.00	287.00	620.00	»	4,140.00	23.00	180.00
Differenze nel 1898	— 978.00	— 71.00	+ 14.00	+ 441.00	»	— 594.00	»	— 26,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MARZO 1898.				
1897-98	80,880.00	3,069.00	7,224.00	28,624.00	28.00	119,825.00	23.00	5,210.00
1896-97	81,579.00	3,087.00	6,883.00	18,436.00	28.00	110,013.00	23.00	4,783.00
Differenze nel 1898	— 699.00	— 18.00	+ 341.00	+ 10,188.00	»	+ 9,812.00	»	+ 427.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la Librairie Chaix, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

RUOTA IDRAULICA

in ferro

DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate**, Via Finanze, 13, **Torino.**

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima sedente in Firenze — Capitale L. 260 milioni interamente versato

SERVIZIO FINANZA E TITOLI

Esercizio della Rete Adriatica.

LVIma ESTRAZIONE dei **BUONI IN ORO** eseguitasi in Seduta pubblica il 1° Aprile 1898.

I Buoni estratti saranno rimborsati a cominciare dal 1° Luglio 1898, mediante la consegna dei Titoli muniti di tutte le Cedole semestrali non scadute. — Dal 1° Luglio 1898 in poi cessano di essere fruttiferi.

NUMERI ESTRATTI

TITOLI DA CINQUE

N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.	N. delle Cart.	Numeri dei Buoni dal N.	al N.
104	516	520	1828	9136	9140	3290	16446	16450	5035	25171	25175	6805	34021	34025	8490	42446	42450	9959	49791	49795	11591	57951	57955
228	1136	1140	1829	9141	9145	3325	16621	16625	5039	25191	25195	6866	34326	34330	8520	42596	42600	9967	49831	49835	11596	57976	57980
280	1396	1400	1840	9196	9200	3347	16731	16735	5061	25301	25305	6870	34346	34350	8545	42721	42725	10008	50036	50040	11639	58191	58195
304	1516	1520	1841	9201	9205	3350	16746	16750	5115	25571	25575	6900	34496	34500	8591	42951	42955	10041	50201	50205	11642	58206	58210
324	1616	1620	1847	9231	9235	3377	16881	16885	5157	25781	25785	6936	34676	34680	8593	42961	42965	10046	50226	50230	11657	58281	58285
377	1881	1885	1864	9316	9320	3403	17011	17015	5167	25831	25835	6948	34736	34740	8604	43016	43020	10070	50346	50350	11785	58921	58925
410	2046	2050	1885	9421	9425	3438	17186	17190	5171	25851	25855	6977	34881	34885	8608	43036	43040	10138	50686	50690	11794	58966	58970
478	2361	2365	1961	9801	9805	3464	17316	17320	5184	25916	25920	6985	34921	34925	8644	43216	43220	10221	51101	51105	11798	58986	58990
480	2396	2400	1989	9941	9945	3514	17566	17570	5238	26186	26190	7129	35641	35645	8666	43326	43330	10246	51226	51230	11799	58991	58995
512	2556	2560	1994	9966	9970	3618	18086	18090	5258	26286	26290	7274	36366	36370	8679	43391	43395	10330	51646	51650	11835	59171	59175
537	2681	2685	2001	10001	10005	3692	18456	18460	5295	26471	26475	7299	36491	36495	8692	43456	43460	10341	51701	51705	11866	59326	59330
576	2876	2880	2041	10201	10205	3694	18466	18470	5312	26556	26560	7311	36551	36555	8715	43571	43575	10344	51716	51720	11937	59681	59685
621	3101	3105	2076	10376	10380	3705	18521	18525	5379	26891	26895	7318	36586	36590	8772	43856	43860	10357	51781	51785	11948	59736	59740
660	3296	3300	2178	10886	10890	3726	18626	18630	5408	27036	27040	7355	36771	36775	8806	44026	44030	10358	51786	51790	11962	59806	59810
689	3441	3445	2236	11176	11180	3727	18631	18635	5439	27191	27195	7357	36781	36785	8857	44281	44285	10482	52406	52410	11997	59981	59985
692	3456	3460	2267	11331	11335	3734	18666	18670	5443	27211	27215	7363	36811	36815	8906	44526	44530	10504	52516	52520	12028	60136	60140
735	3671	3675	2282	11406	11410	3783	18911	18915	5473	27361	27365	7368	36836	36840	8918	44586	44590	10526	52626	52630	12032	60156	60160
821	4101	4105	2292	11456	11460	3916	19576	19580	5514	27566	27570	7453	37261	37265	9008	45036	45040	10556	52776	52780	12094	60466	60470
857	4281	4285	2299	11491	11495	3976	19876	19880	5522	27606	27610	7495	37471	37475	9076	45376	45380	10572	52856	52860	12105	60521	60525
875	4371	4375	2314	11566	11570	4025	20121	20125	5539	27691	27695	7513	37561	37565	9102	45506	45510	10587	52931	52935	12148	60736	60740
986	4926	4930	2339	11691	11695	4032	20156	20160	5653	28261	28265	7562	37806	37810	9107	45531	45535	10637	53181	53185	12181	60901	60905
991	4951	4955	2353	11761	11765	4061	20301	20305	5694	28466	28470	7643	38211	38215	9141	45701	45705	10652	53256	53260	12200	60996	61000
1020	5096	5100	2363	11811	11815	4096	20476	20480	5697	28481	28485	7672	38356	38360	9211	46051	46055	10686	53426	53430	12237	61181	61185
1039	5191	5195	2383	11911	11915	4129	20641	20645	5708	28536	28540	7703	38511	38515	9212	46056	46060	10757	53781	53785	12264	61316	61320
1064	5316	5320	2403	12011	12015	4143	20711	20715	5724	28616	28620	7717	38581	38585	9252	46256	46260	10808	54036	54040	12265	61321	61325
1231	6151	6155	2407	12031	12035	4166	20826	20830	5734	28666	28670	7866	39326	39330	9261	46301	46305	10812	54056	54060	12286	61426	61430
1263	6311	6315	2430	12146	12150	4220	21096	21100	5760	28796	28800	7875	39378	39375	9271	46351	46355	10858	54286	54290	12378	61886	61890
1309	6541	6545	2486	12426	12430	4235	21171	21175	5771	28851	28855	7937	39681	39685	9274	46366	46370	10887	54431	54435	12401	62001	62005
1327	6631	6635	2504	12516	12520	4263	21311	21315	5837	29181	29185	7956	39776	39780	9275	46371	46375	10895	54471	54475	12436	62176	62180
1349	6741	6745	2624	13116	13120	4320	21596	21600	5869	29341	29345	7960	39796	39800	9298	46486	46490	10929	54641	54645	12453	62261	62265
1353	6761	6765	2658	13286	13290	4328	21636	21640	5946	29726	29730	7966	39826	39830	9340	46696	46700	10967	54831	54835	12455	62271	62275
1375	6871	6875	2679	13391	13395	4372	21856	21860	5971	29851	29855	7992	39956	39960	9388	46936	46940	11008	55036	55040	12494	62466	62470
1388	6936	6940	2685	13421	13425	4385	21921	21925	5983	29911	29915	8010	40046	40050	9410	47046	47050	11011	55051	55055	12519	62591	62595
1416	7076	7080	2707	13531	13535	4423	22111	22115	6076	30376	30380	8014	40066	40070	9426	47126	47130	11028	55136	55140	12523	62611	62615
1424	7116	7120	2709	13541	13545	4436	22176	22180	6096	30476	30480	8033	40161	40165	9457	47281	47285	11043	55211	55215	12577	62881	62885
1472	7356	7360	2733	13661	13665	4473	22361	22365	6189	30941	30945	8084	40416	40420	9567	47831	47835	11080	55396	55400	12668	63336	63340
1530	7646	7650	2738	13686	13690	4513	22561	22565	6226	31126	31130	8109	40541	40545	9654	48266	48270	11094	55466	55470	12694	63466	63470
1531	7651	7655	2761	13801	13805	4561	22801	22805	6290	31446	31450	8127	40631	40635	9670	48346	48350	11098	55486	55490	12758	63786	63790
1538	7686	7690	2762	13806	13810	4574	22866	22870	6300	31496	31500	8172	40856	40860	9718	48586	48590	11171	55851	55855	12803	64011	64015
1579	7891	7895	2798	13986	13990	4596	22976	22980	6347	31731	31735	8185	40921	40925	9760	48796	48800	11184	55916	55920	12811	64051	64055
1595	7971	7975	2836	14176	14180	4652	23256	23260	6378	31886	31890	8187	40931	40935	9767	48831	48835	11187	55931	55935	12856	64276	64280
1608	8036	8040	3027	15131	15135	4654	23266	23270	6399	31991	31995	8309	41541	41545	9785	48921	48925	11221	56101	56105	12977	64881	64885
1622	8106	8110	3040	15196	15200	4662	23306	23310	6418	32086	32090	8335	41671	41675	9857	49281	49285	11258	56286	56290	12991	64951	64955
1635	8171	8175	3078	15386	15390	4730	23646	23650	6502	32506	32510	8346	41726	41730	9864	49316	49320	11350	56746	56750			
1651	8251	8255	3080	15396	15400	4754	23766	23770	6570	32846	32850	8349	41741	41745	9888	49436	49440	11396	56976	56980			
1669	8341	8345	3159	15791	15795	4768	23836	23840	6574	32866	32870	8356	41776	41780	9893	49461	49465	11397	56981	56985			
1723	8611	8615	3161	15801	15805	4771	23851	23855	6580	32896	32900	8362	41806	41810	9896	49476	49480	11427	57131	57135			
1741	8701	8705	3244	16216	16220	4894	24466	24470	6669	33341	33345	8369	41841	41845	9904	49516	49520	11446	57226	57230			
1742	8706	8710	3249	16241	16245	4955	24771	24775	6747	33731	33735	8372	41856	41860	9914	49566	49570	11520	57596	57600			
1786	8926	8930	3275	16371	11375	5029	25141	25145	6762	33806	33810	8399	41991	41995	9930	49646	49650	11547	57731	57735			

TITOLI UNITARI

N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.	N. dei Buoni dal N.	al N.
65276	65280	70276	70280	75771	75775	79826	79830	86076	86080	90466	90470	96546	96550	101866	101870	106561	106565	113481	113485	120921	120925	126461	126465
65281	65285	70391	70395	75806	75810	79866	79870	86316	86320	90686	90690	96631	96635	101926	101930	106816	106820	113521	113525	121291	121295	126506	126510
65546	65550	70401	70405	75836	75840	80291	80295	86461	86465	90851	90855	96726	96730	101971	101975	106841	106845	113561	113565	121416	121420	126561	126565
65746	65750	70481	70485	75891	75895	80441	80445	86516	86520	91001	91005	96841	96845	102056	102060	107236	107240	113566	113570	121471	121475	126601	126605
65751	65755	70496	70500	75976	75980	80791	80795	86856	86860	91016	91020	97141	97145	102271	102275	107431	107435	113766	113770	121491	121495	126651	126655
65776	65780	70666	70670	76006	76010	80846	80850	86996	87000	91231	91235	97156	97160	102426	102430	107476	107480	113976	113980	121676	121680	126696	126700
66106	66110	70971	70975	76041	76045	80986	80990	87061	87065	91396	91400	97201	97205	102441	102445	107616	107620	114166	114170	121731	121735	126801	126805
66216	66220	71461	71465	76191	79195	81081	81085	87091	87095	91546	91550	97246	97250	102466	102470	107811	107815	114721	114725	121896	121900	127111	127115
66341	66345	72266	72270	76201	76205	81186	81190	87166	87170	92051	92055	97526	97530	102501	102505	107906	107910	114901	114905	122006	122010	127141	127145
66461	66465	72286	72290	76206	76210	81446	81450	87311	87315	92111	92115	97671	97675	102511	102515	107911	107915	115001	115005	122011	122015	127401	127405
66806	66810	72321	72325	76496	76500	81796	81800	87371	87375	92176	92180	98366	98370	102661	102665	107981	107985	115056	115060	122256	122260	127471	127475
66876	66880	72336	72340	76651	76655	82006	82010	87476	87480	92211	92215	98461	98465	103021	103025	108266	108270	115111	115115	122391	122395	127591	127595
66971	66975	72421	72425	76696	76700	82401	82405	87481	87485	92291	92295	98661	98665	103046	103050	108361	108365	115216	115220	122431	122435	127676	127680
67061	67065	72451	72455	76866	76870	82411	82415	87811	87815	92326	92330	99036	99040	103076	103080	108446	108450	115351	115355	122531	122535	127761	127765
67081	67085	72481	72485	76906	76910	82466	82470	87816	87820	92376	92380	99111	99115	103111	103115	108611	108615	115841	115845	122656	122660	128041	128045
67091	67095	72616	72620	76976	76980	82861	82865	87866	87870	92596	92600	99266	99270	103181	103185	108786	108790	115876	115880	122811	122815	128201	128205
67171	67175	72681	72685	77371	77375	83016	83020	88246	88250	92641	92645	99591	99595	103406	103410	108796	108800	115891	115895	122831	122835	128541	128545
67461	67465	72861	72865	77381	77385	83186	83190	88391	88395	92656	92660	100106	100110	103426	103430	108906	108910	116186	116190	123126	123130	128891	128895
67481	67485	72956	72960	77506	77510	83356	83360	88606	88610	92736	92740	100111	100115	103891	103895	109166	109170	116776	116780	123156	123160	129086	129090
67841	67845	73316	73320	77646	77650	83666	83670	88676	88680	92956	92960	100136	100140	103911	103915	109171	109175	116976	116980	123201	123205	129356	129360
67886	67890	73536	73540	77846	77850	83686	83690	88831	88835	93201	93205	100141	100145	104511	104515	109221	109225	116986	116990	123396	123400	129426	129430
68461	68465	73861	73865	77871	77875	83891	83895	88846	88850	93241	93245	100146	100150	104546	104550	109301	109305	116996	117000	123441	123445	129511	129515
68731	68735	73941	73945	78156	78160	84111	84115	88926	88930	93291	93295	100256	100260	104626	104630	109441	109445	118041	118045	123741	123745	129611	129615
68866	68870	73956	73960	78346	78350	84141	84145	89006	89010	93476	93480	100336	100340	104811	104815	109606	109610	118071	118075	123866	123870	129961	129965
69141	69145	74006	74010	78601	78605	84216	84220	89121	89125	93661	93665	100356	100360	105051	105055	109911	109915	118206	118210	123921	123925	130276	130280
69221	69225	74036	74040	78606	78610	84311	84315	89241	89245	93666	93670	100426	100430	105131	105135	110426	110430	118361	118365	124056	124060	130446	130450
69246	69250	74086	74090	78666	78670	84536	84540	89281	89285	93931	93935	100476	100480	105251	105255	110666	110670	118591	118595	124431	124435	130546	130550
69456	69460	74251	74255	78816	78820	84551	84555	89401	89405	94106	94110	100521	100525	105426	105430	110931	110935	119386	119390	124666	124670	130571	130575
69466	69470	74446	74450	79071	79075	84831	84835	89521	89525	94271	94275	100566	100570	105436	105440	110971	110975	119416	119420	124691	124695	130911	130915
69686	69690	74891	74895	79156	79160	85021	85025	89571	89575	94906	94910	100706	100710	105561	105565	111111	111115	119501	119505	125111	125115	131156	131160
69806	69810	74916	74920	79196	79200	85196	85200	89816	89820	95071	95075	101041	101045	105601	105605	112316	112320	119716	119720	125146	125150	131406	131410
69941	69945	75016	75020	79281	79285	85216	85220	90116	90120	95546	95550	101061	101065	105656	105660	112526	112530	119951	119955	125326	125330		
69956	69960	75046	75050	79346	79350	85256	85260	90121	90125	95671	95675	101191	101195	105741	105745	112651	112655	120081	120085	125866	125870		
70051	70055	75091	75095	79556	79560	85281	85285	90176	90180	95756	95760	101496	101500	106106	106110	112826	112830	120181	120185	126191	126195		
70071	70075	75216	75220	79606	79610	85596	85600	90316	90320	96381	96385	101596	101600	106406	106410	113021	113025	120496	120500	126296	126300		
70126	70130	75731	75735	79786	79790	86036	86040	90406	90410	96431	96435	101601	101605	106436	106440	113141	113145	120806	120810	126386	126390		

Firenze, il 1° Aprile 1898.

LA DIREZIONE GENERALE.

NB. — Presso l'Amministrazione centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti trovasi ostensibile l'elenco delle Obbligazioni estratte e non ancora rimborsate.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	2a classe	Parigi (2) 1a classe	2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 35	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (Buffet) Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi —	—		—	6 17 p.	—	
Torino Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze —	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi —	6 10 a.	—	—	5 35 p	da ROMA
Ancona —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino Arr.	8 25 a.	1 45.p.		11 02 p.	—
Torino Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranzo 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (Buffet) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3.51 p.
Douvres —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 23 Aprile 1898 NUM. 17.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

LE SPESE DI COSTRUZIONE DI STRADE FERRATE

Dalla Relazione della Giunta generale del Bilancio della Camera sullo stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori Pubblici, per l'esercizio finanziario 1898-99, presentato dal Ministro del Tesoro nella seduta del 30 novembre 1897, togliamo quanto riguarda le spese di costruzione di Strade ferrate:

Per quanto riguarda le spese di costruzione di strade ferrate (capitoli n. 253 a 277), gli stanziamenti sono proposti in conformità della legge 27 giugno 1897, n. 228, sui provvedimenti per l'ultimazione delle ferrovie complementari, e la previsione della spesa in lire 18,645,983 è minore di lire 2,213,060 di quella per l'esercizio corrente, specialmente per essere venuto a cessare il concorso dello Stato nelle spese a carico delle Casse per gli aumenti patrimoniali, che era nell'esercizio corrente di lire 1,500,000, e per essere diminuito il fondo del capitolo n. 276 per liquidazioni o transazioni.

La vostra Giunta ha notato che nel capitolo n. 273 « Spese pel personale temporaneamente addetto al servizio delle costruzioni ferroviarie, relative indennità e sussidi continuativi ed eventuali al personale stesso in servizio e licenziato », si manteneva invariato lo stanziamento di lire 686,543, mentre le costruzioni ferroviarie vanno continuamente diminuendo e sono oggi ridotte a pochissime.

L'Amministrazione ha risposto:

« Conviene anzitutto notare che, con la somma stanziata al predetto capitolo si deve provvedere non solo alle retribuzioni del personale in servizio, ma anche ai sussidi in favore del personale licenziato, il cui montare è preventivato in lire 210,000. Ne consegue pertanto che, per pagamento degli assegni e delle indennità al personale in servizio, sono destinate lire 376,500 circa.

« Aggiungesi che le costruzioni ferroviarie vanno diminuendo e sono ridotte a pochissime; ma il lavoro delle liquidazioni e quello essenzialissimo degli arbitramenti, non hanno proceduto secondo le previsioni, e quindi si è dovuto limitare la diminuzione del personale.

« Ad ogni modo si deve tener conto che, nel corrente esercizio 1897-98, si è potuto limitare lo stanziamento a lire 686,543, pel motivo che si aveva disponibile sui residui la somma di lire 168,003.59, la quale, assieme al fondo predetto di competenza, rappresenta l'effettivo bisogno dell'esercizio corrente.

« Considerato quindi che per l'esercizio in corso si hanno disponibili:

per competenza	L.	686,543. —
per residui	»	168,003. 59
e così un totale di	L.	854,546. 59

ne consegue che, col bilancio dell'esercizio 1898-99, nel quale non si potrà fare affidamento su alcuna somma disponibile per residui, si propone effettivamente un'economia di lire 168,000 in confronto dell'esercizio precedente ».

L'articolo 5 della legge 27 aprile 1885, n. 3048, fa obbligo all'Amministrazione di allegare allo stato di previsione della spesa i bilanci preventivi dei fondi di riserva e della Cassa per gli aumenti patrimoniali delle strade ferrate: ma non furono mai allegati, neppure allo stato di previsione in esame.

Nella relazione precedente la vostra Giunta aveva richiamato il Governo all'adempimento della legge, e l'onorevole ministro davanti la Camera dichiarava ch'egli interpretava l'articolo 5 della legge anzidetta nel senso che pei bilanci preventivi dei fondi di riserva e delle Casse patrimoniali si dovevano presentare delle cifre complessive; e che però riteneva più opportuno, per il controllo parlamentare, presentarli anzichè col bilancio preventivo, col bilancio consuntivo (tornata 10 giugno 1897, pag. 1728 E-1728 F). Infatti nella relazione della Corte dei conti sul rendiconto generale consuntivo dell'esercizio 1896 97, presentata alla Camera il 30 novembre 1897 (doc. n. XVII, pag. 88 e segg.) è riportato, come per il passato, il conto consuntivo dei fondi e delle Casse per il detto esercizio.

Il vostro relatore replicava al ministro che personalmente poteva pensare come lui, ma che occorreva proporre la modificazione o l'abrogazione del citato articolo 5.

Richiesta nuovamente l'Amministrazione, essa ha risposto:

« Sebbene l'Amministrazione non ritenga di poter fare preventivi molto attendibili anche a breve scadenza, stante

Digitized by Google

le variabili condizioni del traffico e le difficoltà di prevederne i bisogni, tuttavia non ha difficoltà di presentare delle cifre complessive delle entrate e delle spese per ciascun fondo, in due prospetti, uno dei quali si riferisce all'esercizio in corso e l'altro all'esercizio 1898-99. ».

Da quei prospetti che vengono allegati alla presente relazione (n. 2 e 3), appare che la previsione della spesa dell'esercizio 1898-99, pei tre fondi di riserva, e cioè:

1° fondo di riserva per provvedere ai danni arrecati alle strade da forza maggiore;

2° fondo di riserva per la rinnovazione della parte metallica dell'armamento;

3° fondo di riserva per la rinnovazione del materiale reso inservibile dall'uso,

e per le Casse per gli aumenti patrimoniali, sono, a seconda delle varie reti, le seguenti:

Rete Mediterranea.

Primo fondo	L.	1,500,000
Secondo fondo — linee dello Stato	»	1,200,000
Secondo fondo — linee Meridionali	»	30,000
Terzo fondo	»	2,000,000
Cassa per gli aumenti patrimoniali	»	5,000,000
Totale	L.	9,730,000

Rete Adriatica.

Primo fondo	L.	1,500,000
Secondo fondo — linee dello Stato	»	1,000,000
Secondo fondo — linee Meridionali	»	1,000,000
Terzo fondo	»	3,000,000
Cassa per gli aumenti patrimoniali	»	4,500,000
Totale	L.	11,000,000

Rete Sicula.

Primo fondo	L.	150,000
Secondo fondo	»	100,000
Terzo fondo	»	
Cassa per gli aumenti patrimoniali	»	750,000
Totale	L.	1,000,000

La previsione totale della spesa ascende quindi per tutte tre le reti a . . . . L. 21,730,000

Gli accreditamenti dei tre fondi e delle Casse patrimoniali previste per l'esercizio 1898-99, ammontano per ciascuna rete:

Rete Mediterranea	L.	7,330,000
Rete Adriatica	»	6,500,000
Rete Sicula	»	820,000
Totale	L.	14,650,000

Di guisa che lo squilibrio tra la spesa e l'entrata prevista sarebbe per l'esercizio 1898-99 di lire 7,080,000.

Giova poi anche osservare che l'avanzo disponibile di tutti e tre i fondi e della Cassa insieme, che al 30 giugno 1897 era di lire 31,754,290.68, al 30 giugno 1898, secondo le previsioni dell'assestamento, sarà ridotto a lire 22,290,000, e al 30 giugno 1899, secondo le previsioni dello stato di previsione del prossimo esercizio, discenderà a lire 15,210,000.

La continua diminuzione dell'avanzo disponibile dimostra pertanto la insufficienza delle risorse onde i fondi e la Cassa sono alimentati, e rende necessarii ed urgenti i provvedimenti per la sistemazione degli uni e dell'altra, affinchè rispondano al loro ufficio.

L'argomento delle costruzioni di strade ferrate è importante e delicato.

Allorchè, col proposito ben determinato di sostenere coi mezzi ordinarii di bilancio la spesa delle costruzioni ferroviarie, si vollero ridotti gli stanziamenti annuali per tali costruzioni, fu approvata la legge 10 aprile 1892, n. 185, con la quale si provvedeva agli stanziamenti per un quinquennio, e si stabiliva all'articolo 3 che « negli esercizi successivi al 1896-97 per le linee delle leggi 24 luglio 1887, n. 4785 e 20 luglio 1888, n. 5550, e fino al loro compimento, saranno stanziati non meno di 30 milioni annui ».

Con la legge successiva del 1897, n. 228, si fissava il riparto di lire 86,035,693 nel prossimo sessennio, con stanziamenti decrescenti da lire 19,359,043 nel 1897-98 a lire 5,000,000 nel 1902-903 per provvedere a tutti gli *impegni in corso* nella categoria « Costruzioni di strade ferrete ». E nell'articolo 2 si disponeva che la spesa occorrente per *l'appalto di linee o tronco di linee* portate nelle tabelle della legge 20 luglio 1888, n. 5550, *non ancora intrapresi,* sarà autorizzata volta per volta con apposite leggi, colle quali si stabiliranno i relativi stanziamenti in bilancio.

Non può, dunque. dubitarsi della volontà ferma e decisa del Parlamento di far fronte alla spesa delle costruzioni ferroviarie con risorse ordinarie (cioè senza ricorrere a speciali emissioni di titoli di debito) come avviene per le spese delle altre costruzioni stradali, marittime, ecc.

Se così è, non vi ha ragione di mantenere nella parte straordinaria del bilancio, per le spese di costruzione di strade ferrate, una categoria separata e distinta dalla categoria delle spese effettive, poichè anche quelle per le costruzioni ferroviarie sono oramai spese effettive.

Già l'onorevole Luzzatti, subito dopo la legge 10 aprile 1892, n. 185, con le note di variazione agli stati di previsione dell'esercizio 1892-93, presentato il 4 maggio 1892, proponeva di abolire, nel bilancio dell'entrata e della spesa, la categoria: « Costruzione di strade ferrate », e d'inscrivere nello stato di previsione del Ministero dei Lavori Pubblici, tra le *spese effettive*, la somma di 30 milioni, alla quale, come si è detto, era stato ridotto lo stanziamento per le costruzioni delle ferrovie, e nel bilancio dell'entrata, fra le *entrate effettive,* il solo concorso dovuto dagli enti morali interessati.

Senonchè, mutato il Ministero, l'onorevole Giolitti avendo ritenuto che in quel tempo, pur limitando la spesa a 30 milioni, non sarebbe stato possibile provvedervi che ricorrendo al credito, con l'altra nota di variazione del 20 maggio 1892, ristabilì la categoria « Costruzione di Strade ferrate », pareggiando la spesa con la inscrizione in entrata della somma da ricavarsi mediante alienazione di titoli.

Nella nuova Amministrazione, l'onorevole Sonnino, preparando gli stati di previsione per l'esercizio 1895-96, fermo nel proposito di sostenere le spese per costruzioni ferroviarie con le risorse ordinarie del bilancio, senza ricorrere al credito, esaminò se tornasse opportuno ripristinare il provvedimento attuato dal ministro Luzzatti. Non lo credette per due ragioni. La prima, che le costruzioni ferroviarie, considerate sotto l'aspetto di trasformazione patrimoniale, se non producono un interesse corrispondente al capitale impiegato, non possono d'altra parte confondersi con le spese vive e vere che sono materia della categoria 1ª, portando esse un evidente accrescimento nella consistenza patrimoniale dello Stato, ed un reale, per quanto indiretto, beneficio all'economia nazionale ed a quasi tutti gli altri cespiti d'entrata del bilancio. La seconda, che il tener distinte in una speciale categoria le dette spese gioverebbe ancora a mantenere in evidenza una causa di pubblico dispendio che sarà sempre di una certa entità, per dar modo così di scorgere a primo aspetto, anche nei riepiloghi sommari del bilancio, per quanta parte i risultati finali di esso dipendono dalle spese per costruzione di strade ferrate.

Senza negar peso alle suesposte ragioni, esse non sembrano però tali da far mutare l'indole della spesa per le costruzioni ferroviarie, ch'è oramai una *spesa effettiva;* e perciò la vostra Commissione invita il Governo a riesaminare la questione, augurandosi che nei prossimi stati di previsione possa essere soppressa la categoria speciale.

Con la predetta legge del 27 giugno 1897, n. 228, per provvedere a tutti gli *impegni in corso* nella categoria « Costruzione di Strade ferrate », vale a dire, per liqui-

Digitized by Google

dare il debito ferroviario, si stanziavano L. 86,035,693, così ripartite:

Esercizio	1897-98	L. 19,359,543
»	1898-99	» 18,645,983
»	1899-900	» 17,174,787
»	1900-901	» 15.207,710
»	1901-902	» 10,648,170
»	1902-903	» 5,000,000
		L. 86,035,693

Quanto alle nuove costruzioni, la legge stessa dopo avere stabilito nell'articolo 2 che la spesa occorrente per l'appalto di linee e tronchi di linee indicati nell'articolo 7 e nelle tabelle *A* e *B* della legge 25 luglio 1888, n. 5550, non ancora intrapresi, sarà autorizzata, volta per volta, con apposite leggi colle quali si stabiliranno i relativi stanziamenti in bilancio, disponeva nell'art. 3 che le linee o tronchi di linee indicati all'art. 7 e nelle tabelle *A* e *B* della legge 20 luglio 1888, n. 5550, non ancora costruiti, *e fino a quando non fosse provveduto alla loro costruzione come all'art. 2 della presente legge*, potranno essere concesse ai privati o corpi morali o alle Società ferroviarie già esistenti, con una sovvenzione annua chilometrica non superiore a L. 5000 per un tempo da 35 a 70 anni.

Nella discussione di codesta legge (tornate 28, 29 maggio e 1° giugno 1897) fu ben chiarito (ed esplicite furono in proposito le dichiarazioni del Ministro e del relatore) che non intendevasi punto di venir meno all'impegno assunto con le leggi precedenti rispetto alle linee in esse previste e non ancora costruite, e che aspettavansi soltanto condizioni migliori della finanza. E conseguentemente fu votato dalla Camera il seguente Ordine del giorno accettato dal Governo:

« La Camera prende atto delle dichiarazioni del Governo intorno alla portata della presente legge, che non pregiudica in alcun modo gli impegni precedentemente assunti dallo Stato relativamente alle altre linee complementari, e passa alla discussione degli articoli ».

Un altro Ordine del giorno, proposto dalla Giunta generale del bilancio ed accettato dal Governo, fu votato dalla Camera, per le varie linee non contemplate nelle tabelle *A* e *B* della legge 20 luglio 1888, n. 5550, e quindi non ancora *classificate*, per le quali si può domandare la concessione in base alla legge del 24 luglio 1887, n. 4785. L'esperienza aveva dimostrato che la sovvenzione annua chilometrica di lire tremila, se per alcune linee era più che sufficiente, per altre non poteva assolutamente bastare; occorreva quindi studiare alcuni provvedimenti per i quali fosse possibile aumentare talvolta il massimo della sovvenzione chilometrica, diminuendolo invece per quelle linee che avessero bisogno di un aiuto minore. L'Ordine del giorno è il seguente:

« La Camera invita il Governo a studiare e proporre provvedimenti diretti a migliorare e a rendere più efficaci le disposizioni sancite dall'art. 12 della legge 29 luglio 1879, n. 5002, e dall'art. 5 della legge 24 luglio 1887, n. 4785, allo scopo di facilitare la costruzione di ferrovie pubbliche mediante concessione a corpi morali o alla industria privata ».

Dopo la legge del 27 giugno 1897, n. 228, il Governo non ha fatto alcuna manifestazione in materia ferroviaria.

Ma nella esposizione finonziaria del 1° dicembre 1897 esso ebbe a coordinare i suoi piani all'ipotesi che le spese per costruzioni ferroviarie vadano decrescendo, come si è detto, a sole lire 5,000,000 nell'esercizio 1902-1903, e poi cessino intieramente.

Ora non può ammettersi che siasi con ciò inteso di abbandonare le ultime linee della rete complementare, e poichè oramai riguardo alle costruzioni ferroviarie sembrano prevalere concetti assolutamente diversi di quelli che informarono le leggi precedenti, specie per quanto ha tratto alla costruzione diretta da parte dello Stato, tanto più si rende necessario che il Governo spieghi il proprio programma ferroviario concretandolo in un disegno di legge.

NUOVA RIPARTIZIONE DELLE STRADE FERRATE
FRA I TREDICI UFFICI DI CIRCOLO D'ISPEZIONE

Il Ministro Segretario di Stato pei lavori Pubblici:

Visto l'art. 3 del Regio Decreto 22 ottobre 1885 che istituisce il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate;

Visto il R. Decreto 17 febbraio 1898, col quale sono stati istituiti altri due Uffici di Circolo d'ispezione, aventi sede in Genova ed in Reggio di Calabria;

Riconosciuta la convenienza di procedere ad una nuova ripartizione delle Strade Ferrate del Regno fra i diversi Circoli d'ispezione;

Decreta:

E' approvata la seguente nuova ripartizione delle Strade Ferrate del Regno fra i tredici Uffici di Circolo ispezione, istituiti coi sovracitati Decreti:

1° Circolo di Torino.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Torino-Bussoleno-Confine francese; 2. Bussoleno-Susa; 3. Torino-Novara (esclusa la stazione di Novara); 4. Chivasso-Aosta; 5. Chivasso-Casale; 6. Vercelli-Valenza (esclusa la stazione di Valenza); 7. Vercelli-Mortara (esclusa la stazione di Mortara); 8. Torino-Alessandria (compresa la stazione di Alessandria); 9. Torre Pellice-Pinerolo-Bivio Sangone; 10. Bricherasio-Barge; 11. Airasca-Moretta-Saluzzo; 12. Trofarello Cuneo; 13. Moretta-Cavallermaggiore; 14. Saluzzo-Cuneo; 15. Savigliano-Saluzzo; 16. Cuneo-Limone-Vievola (il tronco Limone-Vievola è in costruzione); 17. Carmagnola-Bra-San Giuseppe di Cairo (esclusa la stazione di San Giuseppe); 18. Ceva-Ormea; 19. Cuneo-Mondovì-Bastia; 20. Trofarello Chieri; 21. Castagnole-Asti-Casale-Mortara; 22. Asti-Acqui (esclusa la stazione di Acqui); 23. Cantalupo-Cavallermaggiore.

B) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 24. Torino-Rivoli; 25. Torino-Lanzo; 26. Sassi-Superga; 27. Settimo-Castellamonte; 28. Santhià-Biella; 29. Biella-Valle Mosso; Biella-Andorno-Balma e Biella-Mongrando; 30. Fossano-Mondovì.

2° Circolo di Genova.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Genova-Ventimiglia-Confine francese; 2. Genova-Spezia-Viareggio (esclusa la stazione di Viareggio); 3. Alessandria-Genova e diramazioni al Porto di Genova (esclusa la stazione di Alessandria); 4. Ronco-Mignanego-Rivarolo; 5. Sampierdarena-Ovada-Acqui (compresa la stazione di Acqui); 6. Savona-San Giuseppe di Cairo (compresa la stazione di San Giuseppe) e diramazione al Porto di Savona; 7. Alessandria-Acqui-San Giuseppe; 8. Avenza-Carrara; 9. Parma-Vezzano (esclusa la stazione di Parma e diramazione Santo Stefano-Sarzana; 10. Alessandria) Voghera-Piacenza (compresa la stazione di Voghera e di Piacenza); 11. Tortona-Novi.

B) *Linee comuni alle due Reti Mediterranea e Adriatica.* — 12. Parma-Piacenza.

C) *Linee esercitate da Società diverse.* — 13. Frugarolo-Basaluzzo; 14. Ferrovie elettriche di Genova; 15. Tortona-Castelnuovo Scrivia.

3° Circolo di Milano.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Novara-Milano (compresa la stazione di Novara); 2. Novara-Varallo; 3. Novara-Domodossola; 4. Alessandria-Arona (esclusa la stazione di Alessandria); 5. Oleggio-Pino; 6. Rho-Sesto Calende-Arona; 7. Gallarate-Laveno; 8. Gallarate-Varese; Milano-Vigevano-Mortara (compresa la stazione di Mortara); 10. Mortara Broni (esclusa la stazione di Broni); 11. Torreberretti-Pavia; 12. Rogoredo-Pavia-Voghera (esclusa la stazione di Voghera); 13. Rogoredo-Porta Romana-Milano Sempione.

Digitized by Google

B) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 14. Milano-Treviglio-Rovato (compresa la stazione di Rovato); 15. Monza-Calolzio; 16. Seregno-Ponte San Pietro; 17. Camerlata-Lecco; 18. Rogoredo-Piacenza (esclusa la stazione di Piacenza); 19. Pavia-Cremona-Olmeneta (compresa la stazione di Olmeneta); 20. Treviglio-Bergamo-Rovato; 21. Lecco-Bergamo; 22. Lecco-Colico; 23. Colico-Sondrio; 24. Colico-Chiavenna; 25. Palazzolo-Paratico; 26. Treviglio-Cremona.

C) *Ferrovie comuni alle due Reti.* — 27. Milano-Monza-Chiasso; 28. Milano (bivio Acquabella)-Rogoredo.

D) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 29. Milano-Saronno Malnate; 30. Como-Varese-Laveno; 31. Milano-Erba e raccordi colla Rete Mediterranea San Pietro-Camnago e Bovisa-Librera; 32. Ponte Tresa-Luino; 33. Menaggio-Porlezza; 34. Novara-Saronno-Seregno; 35. Gozzano-Alzo; 36. Bergamo-Ponte della Selva; 37. Saronno-Grandate (in costruzione); 38. Varese-Porto Ceresio.

Il Circolo di Milano ha pure la sorveglianza del servizio di navigazione sui laghi Maggiore, di Como e di Lecco.

4° Circolo di Verona.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 1. Rovato-Brescia-Verona-Venezia (esclusa la stazione di Rovato); 2. Brescia-Iseo; 3. Brescia-Olmeneta; 4. San Zeno-Piadena (compresa la stazione di Piadena); 5. Verona-Peri; 6. Verona-Mantova (compresa la stazione di Mantova); 7. Cremona-Mantova-Cerea (esclusa la stazione di Cremona); 8. Dossobuono-Legnago-Rovigo; 9. Mestre-Treviso-Cormons; 10. Mestre-Portogruaro-Casarsa; 11. Treviso-Belluno; 12. Treviso-Motta di Livenza; 13. Casarsa-Spilimbergo; 14. Udine-Pontebba.

B) *Ferrovie dello Stato esercitate dalla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche.* — 15. Vicenza-Treviso; 16. Vicenza-Schio-Arsiero; 17. Schio-Torre; 18. Padova-Bassano; 19. Camposampiero-Montebelluna; 20. Conegliano-Vittorio.

Ferrovie esercitate da Società diverse. — 21. Portogruaro-Palmanova-Udine-Cividale; 22. Verona-Caprino; 23. San Giorgio di Nogaro-Confine austriaco; 24. Rezzato-Vobarno.

Il Circolo ha pure la sorveglianza del servizio di navigazione sui laghi di Garda e d'Iseo.

Dipende dal Circolo l'Ufficio di Sezione di Venezia, che ha la sorveglianza delle linee: Venezia-Padova (esclusa la stazione di Padova); Mestre-Treviso-Cormons; Udine-Pontebba; Treviso-Belluno; Treviso-Motta; Mestre-Portogruaro-Casarsa-Spilimbergo; Conegliano-Vittorio-Portogruaro-Palmanova; Udine-Cividale e San Giorgio di Nogaro-Confine austriaco.

5° Circolo di Bologna.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 1. Parma-Bologna-Rimini (comprese le stazioni di Parma e Rimini); 2. Parma-Piadena (esclusa la stazione di Piadena); 3. Modena-Mantova (esclusa la stazione di Mantova; 4. Bologna-Porretta (esclusa la stazione di Porretta); 5. Bologna-San Felice-Poggio Rusco (il tronco San Felice-Poggio Rusco è in costruzione); 6. Bologna-Rovigo-Padova (esclusa la stazione di Padova e compresa quella di Rovigo). 7 Rovigo-Chioggia; 8. Monselice-Legnago (esclusa la stazione di Legnago); 9. Ferrara-Ravenna-Rimini; 10. Castelbolognese-Ravenna; 11. Lugo-Lavezzola.

B) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 12. Parma-Suzzara; 13. Suzzara-Ferrara; 14. Reggio-Bagnolo-Carpi; 15. Bagnolo-Guastalla; 16. Reggio-Scandiano-Sassuolo; 17. Sassuolo-Modena; 18. Modena-Mirandola e diramazione Cavezzo-Finale; 19. Modena-Vignola; 20. Bologna-Portomaggiore e diramazione Budrio-Massalombarda.

6° Circolo di Firenze.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Pisa-Viareggio (compresa la stazione di Viareggio); 2. Viareggio-Lucca; 3 Lucca-Ponte a Moriano-Bagni di Lucca (il tronco Ponte a Moriano-Bagni di Lucca è in costruzione); 4. Pisa-Cecina (compresa la stazione di Cecina); 5. Livorno-Colle Salvetti; 6. Cecina-Volterra; 7. Firenze-Empoli-Pisa; 8. Empoli-Siena-Chiusi (compresa la stazione di Chiusi); 9. Asciano-Montepescali.

B) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 10. Firenze-Porretta (compresa la stazione di Porretta). 11. Pistoia-Pisa; 12. Firenze-Arezzo-Chiusi (compresa la stazione di Chiusi); 13. Terontola-Perugia-Foligno (esclusa la stazione di Foligno); 14. Firenze-Marradi-Faenza.

C) *Ferrovie comuni alle due Reti.* — 15 Pisa-Livorno.

D) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 16. Poggibonsi-Colle Val d'Elsa; 17. Sant'Ellero-Saltino; 18. Arezzo-Stia; 19. Arezzo-Fossato.

7° Circolo di Ancona.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* 1. Rimini-Ancona-Termoli e diramazioni al Porto di Ancona (escluse le stazioni di Rimini e Termoli); 2. Terni-Falconara (esclusa la stazione di Terni); 3. Terni-Sulmona; 4. Sulmona-Avezzano (compresa la stazione di Sulmona ed esclusa quella di Avezzano); 5. Sulmona-Isernia (compresa la stazione d'Isernia); 6. Fabriano-Pergola-Urbino (il tratto Pergola-Urbino è in costruzione); 7. Albacina-Matelica-Portocivitanova; 8. Ascoli-Porto d'Ascoli; 9. Teramo-Giulianova; 10. Pescara-Sulmona.

Dipende dal Circolo la Sezione di Sulmona, che ha la sorveglianza delle linee:

Terni-Sulmona; Sulmona-Avezzano; Sulmona-Isernia e Sulmona-Pescara (esclusa la stazione di Pescara).

8° Circolo di Roma.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Roma-Cecina (esclusa la stazione di Cecina); 2. Campiglia-Piombino; 3. Palo-Ladispoli; 4. Pontegalera-Fiumicino; 5. Raccordi: San Paolo-Trastevere e Tusculana-Mandrione; 6. Roma-Roccasecca (compresa la stazione di Roccasecca); 7. Ciampino-Velletri Segni; 8. Velletri Terracina; 9. Ciampino-Frascati; 10. Roccasecca-Balsorano-Avezzano (il tronco Balsorano-Avezzano è in costruzione).

B) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 11. Roma-Orte-Chiusi (esclusa la stazione di Chiusi); 12. Attigliano-Viterbo; 13. Orte-Terni (compresa la stazione di Terni); 14. Roma-Avezzano (compresa la stazione di Avezzano); 15. Raccordo Prenestina-Portonaccio.

C) *Ferrovie comuni alle due Reti.* — 16. Raccordi: Tuscolana-Portonaccio e Tuscolana-Prenestina; 17. Roma-Viterbo e diramazione Capranica-Ronciglione; 18. Roma-Albano-Nettuno.

9° Circolo di Foggia.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 1. Termoli-Foggia-Gallipoli e diramazione al Porto di Brindisi (compresa la stazione di Termoli); 2. Termoli-Campobasso (compresa la stazione di Campobasso); 3. Foggia-Lucera; 4. Foggia-Manfredonia; 5. Foggia-Benevento (esclusa la stazione di Benevento); 6. Cervaro-Rocchetta Santa Venere-Potenza; 7. Rocchetta Santa Venere-Gioia del Colle; 8. Barletta-Spinazzola; 9. Bari-Taranto; 10. Zollino-Otranto.

B) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 11. Potenza-Metaponto-Brindisi (compresa la stazione di Potenza).

C) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 12. Cerignola Stazione-Cerignola Città; 13. Ofantino-Margherita di Savoia.

Dipende dal Circolo la Sezione di Taranto, che ha la sorveglianza delle linee:

Brindisi-Gallipoli (compresa la stazione di Brindisi); Zollino-Otranto; Bari-Taranto (la stazione di Bari esclusa) e Potenza-Metaponto-Brindisi; Zollino-Otranto; Bari-Taranto (la stazione di Bari esclusa) e Potenza-Metaponto-Brindisi.

10° Circolo di Napoli.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1 Roccasecca-Napoli (esclusa la stazione di Roccasecca); 2. Caianello-Isernia (esclusa la stazione d'Isernia); 3. Sparanise-Gaeta; 4. Concello-Torre Annunziata-Gragnano;

5. Cancello-Nola-Avellino; 6. Avellino-Benevento; 7. Avellino-Rocchetta Santa Venere (esclusa la stazione di Rocchetta); 8. Napoli-Battipaglia-Potenza (esclusa la stazione di Potenza); 9. Diramazione al Porto di Napoli; 10. Nocera-Codola; 11. Salerno-Sanseverino (in costruzione); 12. Battipaglia Praja d'Ajeta (compresa la stazione di Praja d'Ajeta); 13. Sicignano-Lagonegro.

B) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Adriatica.* — 14. Napoli-Aversa-Benevento (compresa la stazione di Benevento); 15. Campobasso-Benevento (esclusa la stazione di Campobasso); 16. Bivio Bosco Redole-Bojano Carpinone (il tratto Bojano-Carpinone è in costruzione).

C) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 17 Napoli-Nola-Bajano; 18. Napoli Ottajano-San Giuseppe; 19. Napoli-Pozzuoli-Torre Gaveta; 20. Funicolari del Vomero.

11° Circolo di Reggio Calabria.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Mediterranea.* — 1. Praja d'Ajeta-Reggio Calabria e diramazione al Porto di Reggio (esclusa la stazione di Praja d'Ajeta); 2. Reggio-Metaponto (esclusa la stazione di Metaponto); 3. Catanzaro marina-Catanzaro Sala-Corace-Sant'Eufemia (il tronco Catanzaro-Sala-Corace è in costruzione); 4. Sibari-Cosenza-Pietrafitta.

12° Circolo di Palermo.

A) *Ferrovie esercitate dalla Società della Rete Sicula.* — 1. Palermo-Catania-Messina; 2. Messina-Patti-Bivio Fiume Torto; 3. Roccapalumba-Girgenti-Porto Empedocle; 4. Santa Caterina Xirbi-Aragona-Caldare; 5. Canicattì-Licata; 6. Catania-Siracusa-Licata; 7. Valsavoja-Caltagirone; 8. Binari ai porti di Palermo, Messina, Siracusa e Licata.

B) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 9. Palermo-Marsala Trapani; 10. Palermo-Corleone; 11. Circumetnea.

Il Circolo ha pure la sorveglianza del servizio di navigazione attraverso lo stretto di Messina per Reggio di Calabria e Villa San Giovanni.

Dipendono dal Circolo l'Ufficio di Sezione di Caltanissetta, che ha la sorveglianza delle linee Santa Caterina (esclusa questa stazione) Aragona Caldare-Canicattì-Licata e Licata-Noto (esclusa la stazione di Noto), e l'Ufficio di Sezione di Messina che ha la sorveglianza delle linee Messina-Catania-Bicocca (esclusa la stazione di Bicocca), Messina-Sant'Agata (esclusa la stazione di Sant'Agata), Riposto-Randazzo (esclusa la stazione di Randazzo), e della navigazione attraverso lo stretto di Messina.

13° Circolo di Cagliari.

A) *Ferrovie esercitate dalla Compagnia Reale delle ferrovie Sarde.* — 1. Cagliari-Chilivani-Golfo degli Aranci; 2. Chilivani-Sassari-Portotorres; 3. Decimomannu-Iglesias: 4. Iglesias-Monteponi (in costruzione).

B) *Ferrovie esercitate dalla Società delle ferrovie secondarie Sarde.* — 5. Cagliari-Mandas-Tortolì; 6. Mandas-Sorgono; 7. Cairo-Taquisara-Jerzu; 8. Bosa Macomer-Tirso-Nuoro; 9. Tirso-Chilivani; 10. Monti-Tempio; 11. Sassari-Alghero.

C) *Ferrovie esercitate da Società diverse.* — 12. Monteponi-Porto Vesme.

Il R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate è incaricato dell'esecuzione del presente Decreto, che avrà effetto dal 31 marzo 1898.

Roma, 20 febbraio 1898.

Il Ministro
PAVONCELLI.

FERROVIE IN ABISSINIA

Da un articolo della *Nuova Antologia* togliamo alcune notizie sulla ferrovia Gibuti-Harrar e sulla cosidetta rete delle ferrovie etiopiche. Ricordiamo ai nostri lettori che nel numero 33 dell'anno scorso pubblicammo le principali disposizioni della Convenzione stipulata tra il Negus e l'ingegnere Ilg, nella quale erano indicate le condizioni della costruzione, d'esercizio e il piano finanziario.

Come è noto, la Società *Compagnie Impériale des Chemins de fer Ethiopiens* (Société Anonyme française), che ha la sua sede a Parigi, 5, rue Scribe, fu promossa da Chefneux e Ilg con lo scopo di costruire ed esercitare le linee ferroviarie concesse da Menelik a Chefneux e Ilg stessi. Capitale 8 milioni di franchi divisi in 16,000 azioni di lire 500 ciascuna; di esse, una metà, per 4 milioni di lire, fu sottoscritta in contanti; l'altra metà fu assegnata a Chefneux e Ilg a titolo di compenso delle concessioni da essi ottenute ed apportate alla Società, la quale ha la durata di 97 anni.

Le ferrovie sono tre, cioè: da Gibuti ad Harrar, 300 chilometri; da Harrar ad Adis-Abeba (Entotto), 500 chilometri; da Adis-Adeba al Kaffa e al Nilo Bianco, 300 chilometri.

Chefneux e Ilg hanno inoltre diritto ad un milione di lire all'atto della costruzione del secondo tronco, e ad un altro milione all'atto della costruzione del terzo. Sono pure loro assegnate cento « parti di fondazione », che concorrono al 45 0[0 dell'eccedenza degli utili sociali dopo corrisposto il 5 0[0 sul capitale, oltre la rimunerazione eventuale e la partecipazione ai profitti, quali amministratori.

La ripartizione degli utili è stabilita come segue: 5 0[0 al fondo di riserva, finchè raggiunga il decimo del capitale; il resto agli azionisti fino alla concorrenza del 5 0[0 sul capitale versato. Dell'eccedenza eventuale spetta il 10 per 0[0 agli amministratori; il 45 0[0 agli azionisti; il 45 0[0 ai fondatori.

Il Consiglio d'Amministrazione è presieduto da Chefneux.

Nessun'altra Società di ferrovie sarà autorizzata a costruire linee concorrenti, sia dalle sponde dell'Oceano Indiano e del Mar Rosso in Etiopia, sia dall'Etiopia al Nilo Bianco. Tutte le merci che da Gibuti partono per l'Harrar e viceversa saranno consegnate alla ferrovia, che viene così ad avere un monopolio completo dei trasporti. La Società ha il diritto di fissare a piacimento le proprie tariffe.

Lungo tutto il tracciato della linea, il Governo abissino concede alla Società una striscia di terreno di 1000 metri di larghezza, colle foreste, le miniere, le acque che essi contengono; è in facoltà della Compagnia di coltivare o di alienare questi terreni. È accordata l'esenzione da qualsiasi diritto di dogana sopra i materiali di costruzione e d'esercizio occorrenti alla linea.

Per ultimo, Menelik ha accordato alla Compagnia il diritto di esigere, oltre alle tariffe dei trasporti, un dazio doganale del 10 0[0 su tutte le merci importate od esportate tra l'Harrar e la costa francese.

Si tratta di una grande linea lunga da 1500 a 2000 chilometri, che dovrebbe attraversare l'intiera Etiopia.

La linea Gibuti-Harrar si dirama dal porto francese e va alla città di Harrar, che conta oggi circa 35,000 abitanti. I primi ottanta chilometri corrono sul territorio francese.

La costruzione è stata affidata alla Casa Duparchy et Vigouroux, che si è impegnata a dare tutta la linea col materiale d'esercizio per la prima metà del 1900. I lavori sono incominciati nel novembre scorso, e l'andamento dei lavori è sorvegliato da M. Bounafous, nell'interesse di un gruppo importante di azionisti.

La Compagnia spera di concentrare in gran parte nelle sue mani il commercio del caffè dell'Etiopia, la cui produzione si farebbe su larghissima scala.

Altri prodotti di esportazione dell'Abissinia sarebbero le pelli, le lane, la cera, l'orzo, il grano, l'avorio, il legname da costruzione e legni preziosi. Secondo uno studio del Lechenet, si esportarono nel 1895 dall'Abissinia 575,000 pelli di capra e 72,000 pelli di bue. La produzione della lana sarebbe pure molto notevole. I muletti dell'Abissinia sono assai pregiati.

Sono invece oggetti di importazione le cotonine, le chincaglierie, i cristalli, i zolfanelli di legno, le stoffe, il petrolio, le candele, lo zucchero, ecc.

Dopo la costruzione della ferrovia, la via da Gibuti ad Harrar sarà la più breve e la più comoda, e perciò la strada favorita dal commercio. Già attualmente si valuta che fra l'Harrar e la costa esista un movimento d'importazione e d'esportazione di 30 milioni di lire, cosicchè il dazio del 10 0|0 da riscuotersi dalla Compagnia darebbe un reddito lordo di 3 milioni l'anno. Ma è tale l'incremento che si prevede, che Menelik ha autorizzato i concessionari a percepire il diritto del 10 0|0 sul valore delle merci solo fino a quando il profitto netto della Compagnia non raggiunga lire 2,500,000; tosto che i benefizi siano fra 2 1|2 e 3 milioni, i dazi saranno ridotti al 5 0|0; oltre i 3 milioni di utili netti cessa l'esazione d'ogni diritto doganale.

La Compagnia prevede pure un largo movimento di trasporto di sale del lago d'Assal; esso già si calcola a 9 milioni l'anno.

Oggidì il viaggio da Gibuti ad Harrar richiede circa 15 giorni; da Gibuti ad Adis-Abeba 40 giorni. Colla nuova ferrovia il percorso è ridotto a circa 12 ore per il primo viaggio, a poco più di un giorno per il secondo. Il trasporto delle merci voluminose costa 250 franchi per tonnellata fino ad Harrar, 1000 fino ad Adis-Abeba. Esso verrebbe ridotto a circa la metà.

Fin qui l'articolista della *Nuova Antologia*.

Notizie recenti assicurerebbero che i lavori della ferrovia Gibuti-Harrar sono completamente sospesi.

Da parecchi giorni non fu più smossa una palata di terra. L'impresario in capo, signor Vigouroux, che viene considerato quale l'anima dell'affare, e che era arrivato, il mese scorso, con grande fracasso, ripartirà a giorni per la Francia, senza aver giustificate le speranze che si riponevano in lui. Si credeva che la sua presenza a Gibuti avrebbe affrettati i lavori, e che per mezzo suo l'impresa avrebbe assunto nuovo impulso. Ma fu tutto il contrario. I lavori furono fermati, e Vigouroux riparte pel luogo donde è venuto. La disillusione è quindi grandissima.

UNIONE DELLE FERROVIE ITALIANE D'INTERESSE LOCALE

ISTANZA per alcune modificazioni ed aggiunte alla legge sul riordino degli Istituti di previdenza per il personale ferroviario.

Eccelsa Camera dei Deputati — Roma.

La proposta di legge pel riordino degli Istituti di Previdenza del personale ferroviario presentata il 24 febbraio 1898, si basa sull'aumento delle vigenti tasse erariali sui trasporti, e ciò nella misura del 3 % pei viaggiatori e merci a Grande Velocità, e del 1.50 % per le merci a Piccola Velocità.

Dai conti fatti sui proventi che la tassa dovrebbe dare, risulta come non si sia tenuto calcolo alcuno dell'influenza del prezzo di trasporto sui prodotti delle Ferrovie, forse perchè si ritenne che l'aumento, non essendo molto rilevante, non produrrebbe conseguenze percettibili.

Purtroppo però, chi segue davvicino lo sviluppo del traffico sulle Ferrovie, non può assolutamente convenire in tale apprezzamento soverchiamente ottimista, e non può a meno di preoccuparsi delle conseguenze che deriveranno al traffico ferroviario e da esso alle Società esercenti le Ferrovie.

Cominciando dai viaggiatori, dobbiamo far osservare come sia oramai provato che, benanco le piccole variazioni di tariffa, hanno influenza sul traffico ferroviario, e come oramai tutte le Ferrovie tendano a ribassare le tariffe perchè dai ribassi, entro certi limiti, traggono profitto anzichè perdita, malgrado che l'aumento di movimento, onde riesca vantaggioso, deve non solo compensare la diminuzione di tariffa, ma anche coprire le maggiori spese di esercizio a cui dà luogo.

Uno studio fatto tempo fa da questa *Unione* sull'influenza dei ribassi di tariffa pei viaggiatori diede per risultato che, l'aumento di traffico varia fra i limiti di $1\,^1/_3$ e 5 volte la percentuale del ribasso, a seconda della maggiore o minor ricchezza dei paesi, e per l'Italia è certamente superiore al doppio del ribasso.

La legge che si verifica per i ribassi evidentemente si riproduce in senso inverso, per i rialzi. Se così non fosse, e che il movimento creato coi ribassi di tariffa non si eliminasse coi rialzi, le Ferrovie troverebbero una fonte inesauribile di prodotto, nel giuoco del ribasso e di un successivo aumento di tariffa.

Il fatto che ad un rialzo di tariffa corrisponde una percentuale diminuzione di prodotto, ancorchè piccola sia la misura del rialzo, lo si spiega coll'osservare le varie conseguenze che, o simultaneamente, o isolatamente si producono a seconda dei vari casi e sono:

I. passaggio dalle classi superiori alle inferiori, per i viaggi lunghi, pei quali l'aumento di spesa sale ad una quota abbastanza significante e quando la necessità non permette di tralasciare il viaggio;

II. diserzione dalle Ferrovie alle Tramvie, in tutti i casi dove qualche linea tramviaria più o meno comoda esiste (e tali casi sono quasi generali);

III. diminuzione di frequenza di viaggi, specialmente per brevi percorsi.

Dall'esame di queste cause si spiega anche il fatto che nessuna Società, si può dire, spinge le proprie tariffe ai limili che le sono concessi nei Capitolati di concessione; e più le Ferrovie Secondarie lottano colle difficoltà che sono loro create dalla pochezza del traffico, e più studiano e ricorrono a ribassi di tariffe per svilupparlo; mentre che, se col rialzare i prezzi si potessero rialzare i prodotti, sarebbe pure facile la soluzione del problema senza tanti studi nè tentativi di facilitazioni.

Questo pei viaggiatori.

Quanto alle merci, se, evidentemente certi trasporti non potranno nè sfuggire, nè cambiare di classe, è però un fatto che diminuirà la sfera di efficenza di talune produzioni o commerci con danno e delle Ferrovie, e dell'Erario e del paese; e per le brevi distanze, se non si vorrà subire e far risorgere la concorrenza fatta dalle Tramvie e dai carri ordinari, si dovrà rinunciare al rialzo e perdere quindi le quote sui già magri prodotti spettanti alle Ferrovie.

Da tutto questo emerge chiaro, come luce solare, che l'imposta che si vuole stabilire, e che si crede di mettere a carico del pubblico, viene o in un modo o nell'altro a ridondare ad *esclusivo carico* delle Società ferroviarie, le quali per il meno dei mali, dovranno, o conservare, o certo ripristinare, dopo breve esperimento, i prezzi di trasporto attuali, poichè pel pubblico non importa come il prezzo venga costituito e se sia devoluto ad una Cassa piuttosto che ad un'altra; esso considera quanto spende complessivamente, e su questo si regola.

Posto ciò, lasciamo all'Eccelso Parlamento di giudicare se, le Ferrovie in Italia, e quelle Secondarie in ispecie, sieno in condizione di sopportare un onere quale si vorrebbe imporre, e se esso non torni quindi di gravissimo danno anche allo sviluppo economico del paese; e se non sia quindi il caso di escogitare altri provvedimenti che tornino a vantaggio del personale senza nuocere allo sviluppo del traffico ed alle Società ferroviarie.

Nè si perda di vista che molte Società di Ferrovie Secondarie hanno già provveduto ad istituire Casse di Previdenza, e colla nuova legge, che in apparenza pone a carico del pubblico il contributo per le istituzioni di previdenza (mentre in sostanza lo riversa a carico delle Società esercenti), si porrebbe a carico di esse un duplice contributo, poichè da quello assunto, ove costituisca un patto contrattuale col personale, non potrebbero, senza apposita disposizione di legge, svincolarsi.

Vogliasi da ultimo tenere conto che in Italia si è manifestato l'espressione di tutte le Associazioni e Corpi Morali più competenti sopra una questione che strettamente si collega colla presente, cioè sulla modificazione della tassa di bollo sui biglietti ferroviari. Si espressero in favore della conversione della tassa di bollo in un aumento percentuale del 2 % delle tasse di trasporto, le Camere di Commercio di Alessandria, Bologna, Benevento, Cagliari, Caserta, Catanzaro, Cremona, Chiavenna, Firenze, Lecce, Lucca, Milano, Napoli, Pavia, Pisa, Reggio Emilia, Sassari, Siena, Torino, Trapani, Udine e Varese; e le Deputazioni Provinciali di Abruzzo Ultra 1, Bologna, Catanzaro, Como, Genova, Massa Carrara, Porto Maurizio, Roma, Reggio Emilia, Siracusa, Torino e Verona, nonchè il Collegio degli Ingegneri ed il Circolo degli Interessi Industriali e Commerciali di Milano.

Non potrebbesi adunque, in una legge che tocca le tasse di trasporto sulle Ferrovie, far astrazione da questi voti, nè potrebbesi quindi adottare un provvedimento che è così intimamente collegato a tali voti senza prendere in esame la questione. Tanto più sarebbe poi logico l'esaminarla, poichè, come risultò dallo studio fatto dall'*Unione*, la conversione della tassa di bollo pei viaggiatori potrebbe portare un beneficio di circa un milione in prodotti, sulle Ferrovie, il quale senza onere delle Società esercenti, nè del pubblico, potrebbe contribuire a facilitare di altrettanto la soluzione del problema.

La conversione del bollo, estesa anche alle merci, potrebbe parimenti giovare, e se, in mancanza di studi precisi non si saprebbe qui indicare di quanto, si può dire però che faciliterebbe la soluzione.

L'Erario poi, alleviato da un'inutile spesa di controllo e di esazione della tassa di bollo, che verrebbe ad essere conglobata nella

Digitized by Google

tassa di trasporto, potrebbe contribuire nelle Istituzioni di Previdenza senza per tale quota far nuovamente pesare su chicchessia l'onere della contribuzione.

Speriamo che le considerazioni esposte varranno a persuadere che il problema è, più che non si giudichi, complesso, e se è giusto che il Parlamento si occupi delle sorti del personale, è però altrettanto ovvio che non si aggiunga una nuova legge votata con eccessiva precipitazione, in materia tanto complessa, a quelle che praticamente diedero risultati opposti ai preconizzati, e punto soddisfacenti.

Nè sarebbe giustificato che un provvedimento fosse preso unicamente per le Ferrovie private quando il personale di altre industrie trovasi nelle stesse condizioni, e pertanto una disposizione sarebbe più razionale se applicata in genere, che tassativamente. e se fosse preceduta da disposizioni che precisino la destinazione del capitale che si vuole costituire.

Che se il proposto provvedimento fosse stato consigliato per non creare un onere alle Grandi Reti a fronte alle Ferrovie Secondarie, dovrebbesi pur riflettere che per esso viene aggiunto un peso ai molti che già gravano sulle Ferrovie in genere, e s'accentua semprepiù la sperequazione fra Ferrovie locali o Tramvie le quali sono completamente esenti, non solo da ogni tassa sui trasporti, ma anche dalla tassa di bollo, ragione questa che milita ancora in favore alla domanda perchè in un eventuale provvedimento che tocchi le sopratasse sui trasporti sia compenetrata la tassa di bollo tanto sui biglietti viaggiatori che sulle bollette pel trasporto merci.

Questo Comitato, per incarico avuto dalle Società compartecipanti all'*Unione*, fa istanza vivissima all'Eccelso Parlamento acciò voglia tener conto delle considerazioni sopra esposte, e siccome anche i voti espressi, ancora recentemente, dalle Camere di Commercio di Alessandria, Arezzo, Bari, Bergamo, Catanzaro, Chiavenna, Cuneo, Ferrara, Foligno, Genova, Macerata, Mantova, Parma, Padova, Pavia, Pesaro, Pisa, Potenza, Ravenna, Siena, Verona, sopra questo argomento collimano con quelli citati dianzi e colle conclusioni esposte, avendo essi pure per scopo di non aggravare i trasporti, e specialmente quelli di ultima classe e delle merci povere, si ha fiducia di vedere accolta favorevolmente questa domanda.

Col massimo ossequio.

Milano, 31 marzo 1898.

Per il Comitato

Il Segretario Ing. G. Rusconi. — *Il Presidente* Ing. A. Campiglio.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

La tariffa unica a distanza virtuale per il porto di Savona.

Sappiamo che il giorno 20 corrente si tenne presso il Prefetto della Provincia di Genova una riunione, con l'intervento del Sindaco di Savona e del Vice Presidente delle ferrovie del Mediterraneo, signor comm. avv. Falcone.

Scopo della riunione sarebbe stato quello di discutere sulla tariffa del Porto di Savona, da sostituirsi, come si fece nel 1888 per Genova, con la tariffa unica a distanza virtuale, a quella portata dal Capitolato d'esercizio, soddisfacendo così ai desiderî da molto tempo manifestati dalle Rappresentanze locali, e già dibattuti nelle sfere governative, dopo aver sentita l'Amministrazione ferroviaria.

Le considerazioni esposte dal signor comm. Falcone avrebbero dimostrato che la questione si studiò e si sta ancora studiando coi criteri razionali ed equitativi che devono seguirsi in materia, e che se le risultanze della tariffa per Savona non riescono tali da soddisfare completamente gli espressi desideri, dato un confronto aprioristico con la tariffa di Genova, ciò si deve solo alle differenti condizioni commerciali dei due porti.

Confidiamo che di questo sieno per persuadersi tutti gl'interessati.

><

Conferenze ferroviarie internazionali.

Sappiamo che nei giorni dal 25 al 28 corrente, si terranno in Genova due conferenze ferroviarie internazionali fra i rappresentanti delle nostre grandi Reti e quelli delle principali Amministrazioni ferroviarie estere.

La prima di tali conferenze ha per oggetto la trattazione di questioni relative al traffico delle merci in generale nell'Unione ferroviaria italo-germanica; la seconda, quello di facilitare maggiormente il trasporto delle derrate alimentari a vagone completo dall'Italia per Londra, il Belgio ed i Paesi Bassi.

Colla premura e cortesia che la distinguono, la Giunta municipale di Genova ha messo a disposizione dei conferenti la sala del Ridotto del Teatro civico Carlo Felice.

Sappiamo pure che altre cortesie sono loro riservate dalla Società del Mediterraneo e dalla Navigazione generale italiana.

Non dubitiamo che trovandosi per qualche giorno in mezzo al commercio genovese, i rappresentanti delle Ferrovie estere potranno meglio apprezzare l'attività del medesimo, e quella che sempre più spiegasi dai funzionari ed agenti della Rete Mediterranea, superando felicemente giorno per giorno le non poche difficoltà che presentano gli impianti degli scali migliorati in confronto al passato, ma tuttora insufficienti.

><

Treni di lusso Vienna-Nizza-Cannes.

Col corrente mese di aprile cesserà il servizio di questi treni, e cioè l'ultimo treno partirà da Vienna il 27 e da Cannes il 29 aprile.

><

Treni speciali per Torino.

Per favorire il concorso del pubblico alle feste che avanno luogo in Torino il 1° maggio p. v., per la solenne inaugurazione dell'Esposizione Generale Italiana e di quella di Arte Sacra, e la domenica successiva, 8, per la commemorazione del cinquantesimo anniversario dell'apertura del Parlamento Subalpino, la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto per l'effettuazione in detti due giorni d'un treno speciale da Milano ed altro da Genova a Torino e ritorno la stessa sera.

Dal 1° maggio e sino a nuovo avviso si effettueranno, a giorni festivi alternati, treni speciali da Alessandria, Casale, Novara, Ivrea, Susa, Torre Pellice, Saluzzo, Cuneo, Mondovì, Ceva, Castagnole ed Acqui per Torino e ritorno.

Dalla stessa data si effettuerà in tutti i giorni festivi un treno speciale per Chieri, il quale partirà da Torino alle ore 23.

Dal 1° maggio e sino a nuovo avviso si effettuerà pure *giornalmente* un treno straordinario da Asti a Torino.

><

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(*Stato dei lavori della galleria di Tenda*).

Intorno ai lavori di compimento della grande galleria di Tenda in costruzione lungo il tronco da Limone a Vievola, della ferrovia da Cuneo a Ventimiglia, riceviamo le seguenti informazioni riferite al 1° del corrente mese.

Nel mese di marzo p. p. proseguirono alacremente gli scavi dei cunicoli dell'avanzata superiore dai due attacchi della galleria utilizzandovi tutta la forza motrice disponibile. All'attacco nord si perforarono, nel mese di marzo, ml. 168, per cui la fronte dello scavo raggiunse la progressiva 3.945 dall'imbocco. All'attacco sud si perforarono m. 110, raggiungendo colla fronte di scavo la progressiva 3.330, per cui nei cunicoli superiori non si ha da abbattere che un nucleo intermedio di m. 805. Il rivestimento a sezione completa avanzò in media di ml. 63 all'attacco nord e di ml. 83 all'attacco sud.

Digitized by Google

><

Per il porto di Genova.

In seguito ad accordi intervenuti tra l'on. Pavoncelli e l'assessore delle finanze del Municipio di Genova, recatosi appositamente a Roma in questi giorni, si è convenuto che le Casse di Risparmio di Milano e di Genova anticiperanno i 17 milioni già votati dal Parlamento per ampliare il porto di Genova.

Di guisa che i lavori potranno essere compiuti nel periodo di cinque o sei anni e non di diciassette, come era stato stabilito dalla legge dell'agosto 1897.

Sappiamo intanto che l'ufficio del Genio civile di Genova, diretto dal comm. Giaccone, ha già compiuti e trasmessi al Ministero dei Lavori Pubblici per l'approvazione i progetti delle nuove opere da eseguirsi nel porto, in esecuzione alla predetta legge. I predetti progetti comprendono:

1. Costruzione di nuova calata in adiacenza al ponte Cristoforo Colombo;
2. Costruzione di nuove calate nell'avamporto alle Grazie;
3. Ampliamento e sistemazione del ponte Federico Guglielmo;
4. Ampliamento del ponte Biagio Assereto;
5. Costruzione di un pennello alla testa del Molo Giano;
6. Colmamento del Mandraccio;
7. Sistemazione e allargamento di via Carlo Alberto presso il bacino della Darsena;
8. Demolizione del Molo Vecchio.

La spesa complessiva di tali lavori è stata preventivata in L. 6,700,000, ivi compresa la manutenzione e provvista per i fanali nel porto durante il periodo 1898-1903, nel quale dovranno essere eseguiti i lavori, e comprese pure la manutenzione delle opere d'arte e scogliere durante lo stesso quinquennio, e ciò per necessità d'esercizio delle cave demaniali della Chiappella, dalle quali dovranno essere estratti i pietrami occorrenti tanto per i nuovi lavori, quanto per quelli di manutenzione.

><

Ferrovia da Incino Erba a Canzo-Asso.

Un apposito Comitato, presieduto dal signor Felice Scheilber, ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la domanda per ottenere la concessione della costruzione e l'esercizio di una ferrovia a scartamento normale da Incino Erba per Lezza Ponte a Canzo-Asso, ed ha all'uopo presentato l'occorrente progetto tecnico, dal quale risulta che la linea medesima misura la lunghezza di m. 7485.15. Il Comitato insta affinchè gli sia concesso un sussidio da parte del Governo di L. 4000 a chilometro per la durata di 70 anni.

La linea viene ad essere in prolungamento della ferrovia in esercizio Milano-Erba, appartenente alla Società delle ferrovie Nord-Milano, ed ha per principale incentivo la comunicazione più facile e diretta dei vari Stabilimenti industriali che esistano lungo la Valle del Lambro da Ponte Lambro fino ad Asso. La spesa preventivata per la costruzione della linea ammonta a L. 618,510, oltre al costo del materiale mobile previsto in L. 100,000.

><

L'estratto fluido di limone per le febbri malariche all'Esposizione di Torino.

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha inviato a Torino, affinchè sia esposto a quella Esposizione Nazionale n. 100 boccette di *estratto fluido di limone.*

La predetta Direzione, dopo la esperienza fattane, visti i salutari effetti del succo di limone concentrato nelle febbri malariche, ha deciso di adottarlo quale ausiliario del chinino, pei proprii agenti che risiedono in località di malaria.

I risultati ottenuti in tre anni di esperimento, essendo stati assai soddisfacenti, come è dimostrato dalle relazioni e statistiche pubblicate dall'Ufficio sanitario sociale, la Direzione stessa ha reputato utile che alla Esposizione di Torino figurasse l'estratto fluido di limone che essa fa preparare direttamente, con l'assistenza di un chimico-farmacista; ed ha anche all'uopo trasmesso le relazioni e statistiche che si riferiscono ai risultati ottenuti con la cura in parola.

><

Per la stazione ferroviaria di San Miniato.

Ci informano da Firenze che quella Camera di Commercio ha rinnovato le sue più vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè sia provveduto con la maggior possibile sollecitudine ai lavori di riordinamento e di ampliamento della stazione ferroviaria di San Miniato, essendo continui i lamenti che vengono fatti dagli interessati a causa della mancanza di locali adatti ai vari servizi che devono essere disimpegnati in quella stazione così importante.

><

Società delle Ferrovie Meridionali.
(Assemblea generale degli Azionisti).

L'assemblea generale ordinaria degli Azionisti della Società delle Ferrovie Meridionali si terrà a Firenze il giorno 21 maggio prossimo (Vedi *Avvisi delle Società ferroviarie*).

><

Per l'orario fra Girgenti e Porto Empedocle.

Ci informano da Girgenti che quella Camera di Commercio ha manifestato voti al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè l'orario dei treni fra Girgenti e Porto Empedocle sia regolato in modo che i commercianti di Girgenti possano disporre di un maggior numero d'ore per recarsi a Porto Empedocle, disimpegnare ivi i loro affari e far ritorno a Girgenti.

><

La fermata del treno 153 alla stazione di Borghetto.

L'Adriatica, in seguito ad accordi presi colla Südbahn, ha disposto che la fermata a Borghetto del tronco n. 153 abbia principio col 1° giugno p. v. in occasione della attivazione dell'orario estivo.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Verona e Roverbella.

L'Adriatica ha disposto che, in via di esperimento, siano al più presto messi in distribuzione biglietti di andata e ritorno da Verona a Roverbella.

><

Ferrovie del Mediterraneo.
(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per la costruzione di una galleria artificiale dal chilom. 118.934.35 al chilom. 119.134.35 fra le stazioni di Romagnano e di Balvano, nella ferrovia da *Eboli* a *Metaponto*. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori considerati in progetto, alla cui esecuzione si intende di provvedere mediante appalto a licitazione privata, ammonta a L. 137,000;

Digitized by Google

2. La proposta di lavori di adattamento del servizio merci a grande velocità ed altri servizi di stazione nella già rimessa vetture, e conseguentemente riordinamento nel piano terreno del fabbricato viaggiatori di *Reggio Calabria-Centrale.* Spesa preventivata L. 14,650;

3. La proposta dei lavori occorrenti per aumentare la potenzialità del rifornitore della *stazione di Spezia* mediante l'aumento di una vasca della capacità di m.c. 100. Spesa occorrente L. 15,800;

4. Il contratto stipulato colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per la fornitura di n. 56 rotaie d'acciaio fuso Martin per armamento mod. n. 2 del peso totale approssimativo di kgr. 13,200;

5. Il preventivo della spesa di L. 1200 relativa alla chiusura di una breccia nel muro di sponda sinistra del torrente Romairone lungo la *ferrovia succursale dei Giovi;*

6. Il preventivo della spesa di L. 1800 riguardante i lavori di sotto-murazione di un tratto di m. 43 della diga destra del torrente Ferro tra le progressive 94.281.95 e 94.389.25 della linea *Taranto-Reggio;*

7. Il preventivo della spesa di L. 300 occorrente per l'impianto di un compensatore Dujour alla trasmissione del disco verso Pisa, della stazione di Giuncarico nella linea *Roma-Pisa;*

8. Il preventivo della spesa di L. 16,500 per la ricostruzione di m. 57 di piedritto nella galleria San Cataldo fra le stazioni di Celle Bulgheria e Torre Orsaia della linea *Battipaglia-Reggio.*

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte di lavori presentate dall'Adriatica:

1. Proposta dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia *Belluno-Feltre-Treviso* contro il torrente Aurich, in corrispondenza della trincea di Villaga, fra i chilometri 53.360 e 53.760. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 23,200;

2. La proposta di lavori di consolidamento di un tratto della scarpa destra della trincea al chilom. 23 da Fabriano, nella linea da *Fabriano* a *Sant'Arcangelo*, con annesso preventivo di spesa di L. 250;

3. La proposta per lavori di consolidamento della ferrovia e per la sistemazione della strada d'accesso al passaggio a livello al chilom. 125.961 da Roma della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze.* Per la esecuzione delle opere considerate in progetto è preventivata la spesa di L. 6000.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta modificata per il prolungamento del binario d'incrocio nonchè per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Castel S. Pietro, la Ferrovia da *Bologna ad Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della 2ª linea attualmente armata con rotaie in ferro. — Spesa occorrente L. 4900, escluso il valore del materiale metallico di armamento previsto in L. 10,636.80;

2. La proposta per la costruzione di nuove scogliere a difesa delle pile 1, 4 e 5 del ponte sul fiume Brenta, al chilom. 52.248.20, della linea *Adria-Loreo-Chioggia.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 37,400.;

3. La proposta modificata per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Savignano di Romagna, nella linea *Bologna-Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della 2ª linea attualmente armata con rotaie in ferro. Spesa occorrente L. 4500, non comprese il valore del materiale metallico di armamento previsto in L. 11,080.34;

4. La proposta per la costruzione di scivolone in muratura a monte della ferrovia, in corrispondenza del chilom. 38.830, della linea *Belluno-Feltre-Treviso,* con annesso preventivo di spesa di L. 3600;

5. La proposta di modificazioni ed aggiunte al progetto 16 febbraio 1894, riguardante l'impianto di un binario tronco nella *stazione di Mestre*, ed il collegamento verso ovest dei binari del passo vagoni con quelli di manovre della stazione medesima, spesa occorrente L. 3370;

6. La proposta modificata per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Mirandola-Ozzano, nella linea *Bologna-Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della 2ª linea, attualmente armata in rotaie in ferro, nonchè per il prolungamento di detto 2° binario. La spesa all'uopo preventivata, escluso il valore del materiale metallico di armamento, ammonta a L. 4.180;

7. Il preventivo della spesa di L. 880 occorrente per sostituire delle sbarre manovrate a distanza alle attuali chiusure con cancelli a sinistra e con catene a destra, del passaggio a livello al chilom. 32.011, della ferrovia da *Colico a Sondrio*;

8. La proposta dei lavori per la costruzione di una fognatura al chilom. 84.300, della ferrovia *Roma-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 2000;

9. La proposta per la esecuzione di lavori di consolidamento entro i limiti della proprietà ferroviaria, delle scarpe della strada comunale di Lecco, che passa sotto la ferrovia *Firenze-Faenza*, al chilom. 34.899.70. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 2000.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, con alcune variazioni al capitolato speciale, possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, un progetto compilato dalla Direzione Generale delle strade ferrate del Mediterraneo riguardante la ricostruzione del Fosso Oratoio lungo la ferrovia da Roma a Pisa. — La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 10,900;

Ha ritenuto che il nuovo atto della Società delle Ferrovie Meridionali, esercente le Rete Adriatica, aggiunto al precedente per la condotta della sorgente La Gatta alla stazione di Isernia, possa essere approvato;

Ha ritenuto che possa essere approvato il progetto riguardante la provvista di rotaie e di ferri minuti di armamento per i tronchi Borgo a Mozzano-Bagni di Lucca, Capezzano-San Severino e Balzorano-Avezzano, rispettivamente delle linee Aulla-Lucca, Salerno-San Severino e Roccasecca-Avezzano; nonchè per l'ampliamento delle stazioni di Casale-Monferrato, di Santo Stefano e di Sarzana.

L'ammontare presunto della fornitura è il seguente: per le rotaie L. 529,155; per le stecche e le piastre L. 106,399.79; per le chiavarde, gli arpioni e le caviglie L. 44,181.20. Il Consiglio ha ritenuto che per la concessione dei suaccennati appalti si possano bandire i pubblici incanti;

Ha ritenuto che possa essere approvato il progetto

Digitized by Google

riformato, presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia pei lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Messina, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 340,810 escluso il materiale metallico di armamento, valutato in L. 73,750.12. Il Consiglio ha inoltre ritenuto che possano approvarsi, con talune modificazioni, i due schemi di contratto compilati dalla predetta Direzione generale, uno, pei lavori di terra e di muratura, e l'altro per la copertura metallica della grande sala del magazzino di approvvigionamento;

Ha manifestato l'avviso che, con talune avvertenze possa approvarsi il progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia per lavori di ampliamento della stazione di Catania, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 200,000 non compreso il valore del materiale metallico d'armamento, e che all'esecuzione delle opere possa provvedersi mediante appalto a licitazione privata.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Mediterranea ha disposto che sia prorogata, sempre in via di esperimento e pel solo periodo di un anno, (cioè fino al 30 giugno 1899) la validità dell'estensione della tariffa locale N. 219, piccola velocità, ai transiti di Pino e di Chiasso.

—

La Direzione Generale delle Ferrovie dell'Adriatico, anche a nome e per conto di quella delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici formale proposta di estensione, pel solo percorso Adriatico e Mediterraneo, delle tariffe locali n. 205, 213 e 216, serie *A* e *B*, piccola velocità, rispettivamente pei trasporti di olio d'olivo, di lignite e formelle di lignite e di zolfo macinato od in pani o pezzi, compreso il calcherone, alle spedizioni in servizio cumulativo dirette alle stazioni intermedie delle linee Arezzo-Stia (Ferrovie della Società Veneta), ed anche alle spedizioni in servizio cumulativo dirette ad Arezzo, oppure a Fossato e destinate alle stazioni interne della linea Arezzo-Fossato (Ferrovie dell'Appennino Centrale).

—

Le agevolezze consentite a favore dei trasporti di legno pitsch-pine da Genova, Savona e Venezia per la Svizzera, sono estese ai trasporti di detta merce in partenza da Genova-Piazza Principe, Genova-Piazza Brignole, Caricamento e Savona-Letimbro.

—

La Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde ha accettato per la parte che la riguarda la nuova dizione, proposta dal R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate al capo X del progetto della tariffa per il servizio cumulativo ferroviario marittimo con la Sardegna e relativo alla tassazione delle merci voluminose.

—

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, si approva la proposta presentata dalla Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, riguardante la estensione ai bozzoli pressati, dei prezzi della prima serie della tariffa locale n. 219, piccola velocità, per le merci in transito per l'Italia, se spediti in partite di almeno 5000 chilogrammi per vagone, o paganti per tale peso minimo.

—

Con altro recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, sono state approvate le proposte presentate dalla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella delle Ferrovie Meridionali, per la estensione di alcune tariffe eccezionali e di transito dei servizi diretti, italo-svizzero, italo-austro-ungarico, italo-germanico ed italo-francese, al nuovo scalo di Rivarolo-Ligure Dock.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Anche il Consiglio svizzero degli Stati come il Consiglio nazionale, adottò il progetto accordante la garanzia federale al prestito delle Banche cantonali per il traforo del Sempione. La garanzia è così definitivamente accordata secondo l'art. 11 della convenzione tra la Società della Ferrovia Giura-Sempione e le Banche cantonali.

La ratifica del contratto per il prestito di 60 milioni pel Sempione deve essere avvenuta entro il 20 corr. tanto da parte delle Autorità federali quanto dell'Assemblea generale degli azionisti delle ferrovie. Siccome però le trattative circa le sovvenzioni italiane sono in ritardo, le Banche cantonali accordarono una proroga di termine sino a luglio prossimo.

— Scrivono da Domodossola essere colà giunto il signor Locker, della ditta Locker e C., assuntrice dei lavori pel traforo del Sempione. Egli era aspettato da cinque ingegneri coi quali deve stabilire e provvedere a tutto quanto occorrerà perchè i lavori possano cominciare non più tardi del settembre venturo.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 aprile 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,012,381.20, con una diminuzione di lire 98,027.27 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 aprile 1898 si ragguaglia a L. 27,313,743.50, e presenta una diminuzione di L. 360,329.87 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 marzo 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 marzo 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 302,798, con una diminuzione di L. 34,344 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 marzo 1898 ammontano a L. 8,077,666, con un aumento di L. 58,116 sull'esercizio precedente.

Tramvia elettrica a Valenza. — Il comune di Valenza, trovandosi tuttodì sprovvisto di un comodo e celere mezzo di comunicazione coi diversi Comuni che popolano la vallata del fiume Tanaro e del Po, compresa fra le città di Alessandria e Valenza, venne da una Società presentato un progetto di tramvia elettrica, la quale indubbiamente assume un carattere di utilità generale, perchè essa apporterà non indifferenti benefici a detta zona, che comprende i comuni di Pavone, Pietramarazzi, Montecastello, Rivarone, Bassignana, Pecetto ed altre borgate vicine non meno popolate, come Orli, Valle S. Bartolomeo (Alessandria), Mugarone (Bassignana) e Pellizzari (Pecetto), unendoli tutti direttamente con due delle principali stazioni ferroviarie quali sono quelle di Alessandria e Valenza.

E' indubitato che gli enti interessati appoggieranno l'esecuzione del progetto, che è a desiderarsi sollecita.

Tramways di Torino (Società Belga). — Il 19 aprile u. s. ha avuto luogo a Bruxelles l'assemblea generale degli azionisti della Società Belga dei Tramways di Torino.

Conformemente alla decisione dell'assemblea generale

Digitized by Google

del 18 marzo 1897, la Società ha organizzato la gestione comune dell'esercizio delle sue linee con quelle della Società Torinese di tramways e di ferrovie; perciò le statistiche generali annesse al rapporto sono, in ciò che concerne la rete interna, delle statistiche generali riferentisi all'insieme della rete.

Ecco qualche cifra comparativa dei risultati dei due ultimi esercizi:

		1897	1896
Prodotti totali	L.	1,898,255	1,797,897
Spese d'esecizio	»	1,096.119	1,077,507
Eccedenza	L.	802,136	720,190
Spese per giorno-cavallo . .	»	1·875	2·104
» macchina . . .	»	45·429	34·908
» treno-chilometro .	»	0·294	0·294
Costo della razione-cavallo .	»	1·478	1·656
Linee a cavalli: spesa per vettura-chilom.	»	0·227	0·239
Rete a vapore: spesa per treno-chilometro	»	0·64	0·625

Dopo deduzione di tutti gli oneri, il saldo disponibile del conto profitti e perdite, compreso L. 1,605 riportati del 1896, ammonta a 349,671 lire, così ripartiti: alla riserva 17,403 lire; 18 lire a 17,765 azioni non ammortizzate e L. 5.50 a 235 azioni di godimento, 321,063 lire; ai consigli, 6,516 lire; a nuovo, 4,689 lire.

Il rapporto ricorda le note trattative e la convenzione col Municipio di Torino per la trasformazione della trazione a cavalli in elettrica.

Il capitale-azioni è stato portato da 4 milioni e mezzo a 6 milioni di lire per la creazione di 6000 azioni nuove di L. 250, interamente sottoscritte dagli azionisti; le azioni nuove non parteciperanno ai benefizi che a partire dall'esercizio 1898.

Tramvia Ferrara-Codigoro. — Si annunzia che una Società italo-francese intende costruire una linea tramviaria che allacci Ferrara a Codigoro.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Germaniche. — *Ferrovia elettrica a Barmen.* — E' in costruzione a Barmen (Prussia Renana) una ferrovia elettrica a dentiera: essa è a doppio binario dello scartamento di un metro; la pendenza media è del 10 0|0, la massima del 18 0|0; lo sviluppo è di circa 1700 m. L'impianto viene fatto dalla ditta Siemens e Halske di Berlino.

Ferrovie Inglesi. — La Great Northern R. Co. ha aperto all'esercizio nei primi di questo mese la linea di Leen Valley da Annesley a Sutton in Ashfield.

I ricavati del traffico nell'ultima settimana di marzo, su 33 delle principali linee, della lunghezza complessiva di miglia 19,163 3|4, ammontarono a Ls. 1,538,406, e nella corrispondente settimana del 1897 a Ls. 1,522,444, con 18,951 1|2 miglia in esercizio. Vi è dunque un aumento di Ls. 15,962 nelle entrate e di miglia 212 1|4 sopra la lunghezza totale delle linee.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Tramvie a New-York.* — La *Metropolitan Street Railway e C.* possiede a New-York una rete di 350 Km. di tramvie elettriche ed a cavalli: queste ultime però sono in via di trasformazione. Tutta questa immensa rete sarà alimentata da una sola stazione centrale della potenza di 70,000 cavalli, ora in costruzione presso la East-River; il fabbricato a più piani di questa colossale officina è ora in costruzione. I motori a vapore saranno in numero di 11 di 6000 cavalli vapore ciascuno, ed essi metteranno in moto 11 dinamo che daranno la corrente a 600 *volt.* L'impianto comincerà a funzionare verso la fine del corrente anno.

— *Ferrovie dell'Ohio.* — La Crouch Construction Co. di Chicago costrurrà una linea tra Mansfield e Shelby. I lavori cominceranno nel corrente mese e col 1° luglio un servizio di treni riunirà la detta linea a Big Four.

Ferrovie Chinesi. — L'enorme traffico della linea tra Tientsin e Pekino richiede l'impianto di un doppio binario.

Ferrovia Argentina-Cilena. — I lavori di costruzione della Ferrovia transandina, destinata a porre in comunicazione diretta l'Argentina col Chilì, attraverso le Ande, s'erano rallentati da molto tempo; sembra però ora che verranno condotti prossimamente a termine; ciò sarebbe d'inestimabile importanza per il traffico tra i due paesi e per i viaggiatori che si recassero dalla costa ovest alla costa est dell'America o viceversa.

L'intera linea misura 900 miglia e di queste ne sono già compiute 878; v'era quindi ragione di meravigliarsi che la costruzione delle rimanenti 22 miglia fosse stata ritardata di tanto.

Secondo la *N. Y. Handels Zeitung*, ciò dipese dal fatto che questo breve tratto dalla Punta de las Vascas fino ai confini cileni offre le più grandi difficoltà traversando le Ande, e perciò richiedendo grandissime spese per ponti, tunnels, viadotti ed apparecchi di difesa contro la neve. Se si tien conto però delle gravi difficoltà e delle grandi spese che conviene sopportare attualmente nel viaggio attraverso la catena di montagne, è incomprensibile come la linea non sia finita già da lungo tempo.

La via consueta per mare da Buenos-Ayres a Valparaiso, per lo stretto di Magellano, richiede 12 giorni e costa per spese di viaggio quasi 1100 lire; per contro la via di terra, che è maggiormente usata ogni giorno, anche adesso che la ferrovia è soltanto parzialmente terminata, richiede 72 ore o tre giorni. Questo nell'estate, perchè da novembre a maggio i passi della montagna sono liberi, ed il costo del viaggio ammonta a 260 lire in prima, a 160 in seconda classe.

Circa 420 miglia della linea appartengono alla Ferrovia Buenos-Ayres-Pacific, 210 alla Gran Compagnia Occidentale Argentina, 150 alla Ferrovia Transandina, di cui 40 si trovano per territorio cileno e 120 miglia alle Ferrovie del Chilì. Partendo da Buenos-Ayres si va a Villa Mercedes sulla linea del Pacifico, di qui a Mendosa sulla gran Ferrovia occidentale argentina e quindi a Punta de las Vascas sulla Transandina. Si prosegue poi il viaggio in carrozza o a dorso di mulo fino a Puente del Juca, pernottando colà, ed al mattino si parte per Juncal, distante 17 miglia, quindi in carrozza fino a Soldado (circa 13 miglia), dove principia il tronco cileno della Transandina, che si congiunge a Santa Rosa alle ferrovie dello Stato che vanno a Valparaiso. S'impiegano circa 61 ore nel viaggio e 11 ore nelle fermate.

È in costruzione da circa 10 anni; il 6 giugno 1891 fu terminata fino a Rio Blanco; dopo d'allora fu condotta fino a Punta de las Vascas a 87 miglia da Mendosa e 22 miglia dai confini cileni.

Le previsioni che si fanno sopra l'avvenire della linea sono ottime. Il traffico sull'intera ferrovia Transandina cresce sempre più, ed essa apre un grande avvenire economico alle regioni occidentali dell'Argentina. Le Provincie di Mendosa, San Juan, San Luis e Cuyo sono indubitatamente importanti produttrici di vino, e già la Ferrovia Argentina occidentale trae dai trasporti di esso la metà dei suoi incassi.

Notizie Diverse

La Società Romana dei trams elettrici all'Esposizione di Torino. — Giorni sono il Ministro dei Lavori Pubblici, accompagnato dall'Ispettore Generale delle Strade Ferrate, comm. Ottolenghi, dal Direttore Generale dei Ponti e Strade, e da altri funzionari del Ministero dei Lavori Pubblici, si recò al deposito dei trams elettrici a Roma, per visitare le nuove vetture che la So-

Digitized by Google

cietà Romana ha costruito nelle proprie officine per mandare all'Esposizione di Torino.

Le vetture sono due, una *automotrice* e una comune, formante un piccolo treno. Il tipo della vettura automotrice è in tutto simile a quello in uso nelle tramvie elettriche romane: soltanto in questa i legnami sono assai più fini, ed il lavoro di ebanisteria è portato alla perfezione.

L'onorevole Ministro visitò poi le officine di riparazione dei trams elettrici, nelle quali gli fu mostrato un piccolo mobile, che sarà pure mandato a Torino, e contenente tutti i moduli, gli stampati, le statistiche e le relazioni indicanti il funzionamento del servizio di assistenza sanitaria del personale della Società. Questo servizio fu ordinato ed è diretto dal dott. cav. Tullio Spaziani, di Roma.

Il dottor Spaziani dette minute spiegazioni all'onorevole ministro Pavoncelli, che assai s'interessò a questo servizio e s'intrattenne oltre mezz'ora, chiedendo informazioni e facendo vivissimi e meritati elogi; anche il comm. Ottolenghi seguì con molto interesse le spiegazioni del dottor Spaziani date in rapporto al servizio sanitario del personale ferroviario.

Un nuovo combustibile. — Nell'isola Barbados (Antille) esistono grandi quantità di un minerale che gli indigeni chiamano « manjak ». Esso ha un aspetto nero brillante, e si trova ad una piccolissima profondità e talvolta anche alla superficie del suolo, in strati di m. 0.30 a 0.60 di potenza. Gli ingegneri che ebbero occasione di esaminarlo pensano che si tratti di petrolio solidificato, che soventi si vede uscire e galleggiare sull'acqua. La sua composizione, secondo la *Wallmans Vers. Zeitung*, è analoga al catrame della Trinità, alla gilsonite dell'Utah ed all'albertite del Canadà, ma si distingue per la sua buona qualità. Le migliori varietà di manjak contengono 2 0[0 d'acqua, 70 85 0[0 di sostanze organiche volatili, 23.97 0[0 di sostanze organiche solide, 0.18 0[0 di sostanze minerali, laddove i catrami della Trinità contengono 21 a 30 0[0 di acqua e 38 0[0 di ceneri. Da ciò si vede come il manjak sia più ricco di bitume. Tra le diverse applicazioni, lo si impiega come vernice, materia agglutinante, combustibile mescolato alla torba. Le sue proprietà isolanti permettono di credere che possa sostituire la guttaperca nelle applicazioni elettriche.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 22 aprile). — Colla Società Alti Forni, Fonderie e Acciaierie di Terni per fornitura di kg. 58,250 di rotaie e controrotaie per lavori di costruzione binario di raccordo al Porto mercantile di Spezia;

Colla Società metallurgica di Sestri Ponente per fornitura di 4000 piastre in ferro omogeneo per armamento;

Colla ditta Piglione Michele di Castell'Alfero per riparazioni saltuarie nelle murature di rivestimento della galleria del Chioso presso Moncalvo;

Colla ditta Edoardo Dubosc di Torino, per fornitura di un tornio parallelo da filettare per l'officina di Napoli (Granili);

Colla Società metallurgica di Sestri Ponente per fornitura di n. 780 stecche di acciaio a cerniera, occorrenti per lavori di costruzione.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Tivoli (Roma) (30 aprile, ore 12, unico e definitivo). — Appalto in due lotti dei seguenti lavori: 1° Sistemazione parziale del tratto di via provinciale da porta S. Angelo al bivio per la stazione. Importo L. 4124.27. 2° Sistemazione del selciato delle via S. Valerio, del Colle, della Sibilla, costruzione di fogne e condutture in quest'ultima, e parziale riparazione della piazza dell'Olmo. Importo L. 9480.22.

Prefettura di Belluno (4 maggio, ore 11, definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione del tronco della strada nazionale Feltrina n. 7, compreso fra Feltre ed il confine con la provincia di Treviso (m. 17.345), escluse le traverse degli abitati, durante il sessenio 1898-1904. Importo ridotto L. 58,745.74) ribasso ottenuto 5.50 0[0.

Municipio di Padula (5 maggio, ore 10, unico e definitivo). Appalto dei lavori di costruzione della strada comunale obbligatoria Corso del Popolo. Importo L. 72,500. Cauzione L. 3500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (9 maggio alle ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del 2° tronco della strada nazionale n. 90, da Nuoro a Monti, compreso fra la casa cantoniera Sos Vaccos e la stazione ferroviaria di Monti (m. 49,379) escluse le traverse degli abitati di Baddusò, Alà dei Sardi e Monti (m. 2212) pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 106,802.98 (ribasso ottenuto 6.51 per 0[0).

Prefettura di Campobasso (9 maggio, ore 11, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del 1° tronco della strada nazionale n. 52, compreso fra il ponticello S. Leonardo presso Isernia e il Quadrivio di Monteverde m. 44,391.20), escluse le traverse di Boiano e Vinchiaturo (m. 935 30) e per conservare le opere d'arte che lo corredano pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 98,264.76. Cauzione provv. L. 3000. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Napoli (10 maggio, definitivo). — Appalto dei lavori di mantenimento della via ripuaria dell'alveo dei Camaldoli che dalla provinciale Campana, presso il ponte Soriento giunge a Varcaturo (m. 8931). Importo ridotto L. 55,460.71

Prefettura di Vicenza (10 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione sessennale (1898-1904)) del tronco della strada nazionale n. 12, da Torre Belvicino al confine Italo-Tirolese sul piano della Fugazza (m. 15,578, esclusa la traversa di Torrebelvicino m. 555). Importo L. 50,853,36. Cauzione provv. L. 1500.

Camera di Commercio ed Arti di Teramo (11 maggio, ore 10 fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione del fabbricato ad uso della Scuola d'arti e mestieri e locali degli uffici della Camera di Commercio di Teramo. Importo ridotto L. 48,074 (ribasso ottenuto L. 7.55 0[0).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Bari (11 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la manutenzione del tronco della strada nazionale n. 56, Appulo-Lucana, compreso fra Grumo ed il confine con la Basilicata, escluse le traverse degli abitati (1.863.50), durante il sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 238,514.64. Cauzione provvisoria L. 10,000 Fatali a stabilirsi.

Prefettura di Ravenna (23 maggio, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione dei muri delle due darsene, della piazza dei Depositi e delle sponde murate in Porto Corsini, delle banchine di stallia, delle sponde del Canale Naviglio, della strada di Alaggio, della piazza dei Depositi, dei fabbricati, dell'alloggiamento idraulico e del magazzino dello squero pel sessennio 1898 1904. Importo ridotto L. 50,402.25.

APPALTI ALL'ESTERO.

Bulgaria. — *Commissione permanente dipart. Sofia* (15[17 maggio, ore 2). Costruzione del porto di Widdin. Asta L. 554,000, dep. 27,700.

Egitto. — *Amministrazione della Daira Senich-Cairo* (12 maggo, ore 11). — Fornitura di una locomotiva e di 20 vagoni.

— (14 maggio). — Fornitura di 36,000 tonnellate inglesi di carbon fossile; 6000 tonnellate di mattonelle di carbone; 1000 tonnellate di Cannel coal; 1000 tonnellate di coke e 100 tonnellate di Cardif.

— (18 maggio). — Fornitura di tele metalliche, lamiere, tubi in caoutchouc, stoppa, funicella, spago, tubi d'ottone, stagno, filo di ferro, saldatura di rame, spazzole, scope, ecc.

— (21 maggio). — Forniture di tubi, tamponi, ganci, catene, cerchioni, pale, ecc.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Commissariato Militare — Torino — (30 aprile, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura in un solo lotto del **carbon** fossile (Cardiff) occorrente per la macchina motrice del molino a vapore esistente nel Panificio militare di Torino, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1899, nella quantità approssimativa di tonnellate 560, al prezzo di L. 42 la tonn. Cauzione L. 1500.

Digitized by Google

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata): Oggetti di chincaglieria, 2° Dip., Eugenio Franchini, Napoli, L. 920;

Tubi tiranti, 1° Dip., Stewart, Glasgow, L. 4900;

Sacchi di tela olona per carbone, 3° Dip., Leopoldo Beltrame, Torino, L. 2466;

Basi di ferraccio, 1° Dip., Ditta Bederlunger e C., Pisa, L. 4675;

Barre di eccentrico di acciaio, 2° Dip., Fonderia Fratte, Salerno, L. 720;

Zinco in pani, 3° Dip., Vieille Montagne, Angleur, L. 4500;

Valvole, rubinetti e tubi di zinco e rame, 2° Dip., Valente e Speranza, Capua, L. 7479.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Aprile 16	Aprile 23
Azioni Ferrovie Biella	L. 524.50	517
» » Mediterranee	» 520	516
» » Meridionali	» 720	714.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 895	385
» » » (2ª »)	» 380	360
» » Secondarie Sarde	» 282	281
» » Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	» 541	552.50
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 312	31.250
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 351	354
» » Gottardo 3 1/2 %	» 100.50	100.50
» » Mediterranee 4 0/0	» 516.50	515.50
» » Meridionali	» 330.75	329
» » Meridionali Austriache	» 412.50	412 50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 320.25	318.50
» » » 2ª emiss. »	311	311
» » Sarde, serie *A*	» 319	319
» » » serie *B*	» 319	319
» » » 1879	» 319	319
» » Savona	» 349	349
» » Secondarie Sarde	» 474.50	474.50
» » Sicule 4 0/0 oro	» 506	506
» » Tirreno	» 490	490
» » Vittorio Emanuele	» 350.50	330.50

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Esercizio della Rete Adriatica.

Si porta a notizia dei signori Azionisti che a forma dell'art. 25 degli Statuti sociali, è convocata per il giorno 21 maggio prossimo a mezzodì a Firenze, nel palazzo della Società (già Gherardesca) in via Pinti, N. 93, l'Assemblea generale degli Azionisti.

Ordine del giorno.

Relazione del Consiglio d'Amministrazione e relazione dei Sindaci;
Bilancio consuntivo dell'anno 1897, preventivo del 1898, e deliberazioni relative;
Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;
Nomina dei Sindaci e dei Supplenti, e stanziamento dell'assegno all'ufficio di Sindacato.

Il deposito delle azioni prescritto dall'articolo 22 degli Statuti, dovrà essere fatto dal giorno 5 al giorno 11 maggio 1898, a:

Firenze alla Banca d'Italia ed alla Sede della Società (Servizio Finanza e Titoli);
Napoli, Torino, Livorno, Roma, Padova, Pisa, Savona e *Porto Maurizio* alla Banca d'Italia;
Genova alla Cassa Generale e alla Banca d'Italia;
Milano alla Banca d'Italia ed al Banco Zaccaria Pisa;
Bologna alla Cassa della Società (Direzione dei Trasporti);
Parigi alla Società Generale di Credito Industriale e Commerciale e alla Banca di Parigi e dei Paesi Bassi;
Berlino presso la Deutsche Bank e presso i sigg. R. Warschauer e C.;
Francoforte s/M presso la filiale della Deutsche Bank di Berlino;
Londra presso i sigg. Baring Brothers e Comp. Limited;
Vienna presso l'I. R. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio ed Industria;
Trieste presso la filiale Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio ed Industria.

Firenze, 16 aprile 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Le modalità per l'esecuzione dei detti depositi furono pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale del Regno* delli 19 aprile 1898, N. 91, e sono ostensibili presso le Casse suindicate.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 10ª Decade — dal 1° al 10 Aprile 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	1,125,154.64	68,996.77	315,725.41	1,285,246.29	12,533.14	2,807,656.25	4,307.00
1897	1,029,136.92	60,161.16	290,342.82	1,513,566.61	12,122.60	2,905,330.11	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 96,017.72	+ 8,835.61	+ 25,382.59	— 228,320.32	+ 410.54	— 97,673.86	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	9,094,662.95	505,623.72	3,080,279.20	12,669,111.43	132,017.71	25,481,695.01	4,307.00
1897	9,142,045.45	454,894.74	2,919,521.66	12,995,912 37	133,258.98	25,645,633.20	4,248.00
Differenze nel 1898	— 47,382.50	+ 50,728.98	+ 160,757.54	— 326,800.94	— 1,241.27	— 163,938.19	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	63,347.14	1,348.50	24,233.07	114,804.13	1,000.11	204,727.95	1,464.69
1897	58,516.80	1,176.69	20,288.05	124,156.15	943.67	205,081.36	1,377.00
Differenze nel 1898	+ 4,830 34	+ 166.81	+ 3,945.02	— 9,352.02	+ 56.44	— 353.41	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	567,685.05	13,671.23	192,097.78	1,044,305.24	14,289.19	1,832,048.49	1,464.69
1897	595,882.86	12,909.13	210,311.85	1,195,079.95	14,256.38	2,028,440.17	1,377.00
Differenze nel 1898	— 28,197.81	+ 762.10	— 18,214.07	— 150,774.71	+ 32.81	— 196,391.68	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
521.92	552.96	— 31.04	4,732.36	4,919.83	— 187.47

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

27ª Decade — Dal 21 al 31 Marzo 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	87,987.00	2,922.00	10,715.00	136,367.00	1,058.00	239,049.00	616.00	388.00
1897	97,457.00	2,971.00	10,845.00	151,986.00	1,139.00	264,398.00	616.00	429.00
Differenze nel 1898	— 9,470.00	— 49.00	— 130.00	— 15,619.00	— 81.00	— 25,349.00	»	— 41.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MARZO 1898.				
1897-98	2,376,253.00	56,190.00	287,671.00	3,532,239.00	40,144.00	6,292,497.00	616.00	10,215.00
1896-97	2,368,473.00	50,641.00	275,624.00	3,445,455.00	36,709.00	6,176,902.00	616.00	10,027.00
Differenze nel 1898	+ 7,780.00	+ 5,549.00	+ 12,047.00	+ 86,784.00	+ 3,435.00	+ 115,595.00	»	+ 188.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	28,488.00	955.00	2,709.00	26,528.00	75.00	58,755.00	484.00	121.00
1897	32,648.00	799.00	2,855.00	31,742.00	197.00	68,241.00	484.00	141.00
Differenze nel 1898	— 4,160.00	+ 156.00	— 146.00	— 5,214.00	— 122.00	— 9,486.00	»	— 20.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MARZO 1898.				
1897-98	874,666.00	18,046.00	80,347.00	677,391.00	9,900.00	1,660,350.00	484.00	3,430.00
1896-97	910,504.00	16,291.00	76,721.00	717,838.00	6,778.00	1,728,132.00	484.00	3,571.00
Differenze nel 1898	— 35,838.00	+ 1,755.00	+ 3,626.00	— 40,447.00	+ 3,122.00	— 67,782.00	»	— 141.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,961.00	120.00	306.00	1,607.00	»	4,904.00	23.00	217.00
1897	3,023.00	123.00	311.00	1,046.00	»	4,503.00	23.00	196.00
Differenze nel 1898	— 62.00	— 3.00	— 5.00	+ 561.00	»	+ 491.00	»	+ 21,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MARZO 1898.				
1897-98	83,841.00	3,189.00	7,530.00	30,231.00	28.00	124,819.00	23.00	5,427.00
1896-97	84,602.00	3,210.00	7,194.00	19,482.00	28.00	114,516.00	23.00	4,979.00
Differenze nel 1898	— 761.00	— 21.00	+ 336.00	+ 10,749.00	»	+ 10,303.00	»	+ 448.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI
DELLA
SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI
E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI
ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali**. — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI
Cav. GIOVANNI PASTORI, Successore

FABBRICA
DI
LIME E RASPE
ACCIAI E FERRI
TORINO
Via Finanze, Num. 13.

RUOTA IDRAULICA
in ferro
DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate**, Via Finanze, 13, **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli – via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli – via Boul.	319 75	228 70								
	Via Bolog. – via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. – via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains. . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry. . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 48 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno. . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **9** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 30 Aprile 1898 NUM. 18.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 » »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino.

CONFRONTO
FRA RETI FERROVIARIE ITALIANE ED ESTERE

IV.

XVIII. — Imposte e tasse.

L'Italia, è superfluo il dimostrarlo, è assai più gravata nelle imposte degli altri paesi in cui si trovano le Reti prese in confronto nella Memoria, e quindi le L. 650,000 circa che gravano sul bilancio della Mediterranea per questo titolo (esclusa l'imposta di ricchezza mobile, la quale non figura fra le spese di esercizio) si ridurrebbero alla metà, ad un terzo e forse a meno ancora, qualora si trovasse in condizioni pari a quelle Reti. Crediamo anzi che alcune delle ferrovie considerate, essendo esercitate direttamente dallo Stato, non sopporteranno onere alcuno per questo titolo, ed in tal caso tutte le 650,000 lire predette dovrebbero essere tolte dal bilancio della Mediterranea per rendere il confronto attendibile.

XIX. — Diversa giacitura delle linee.

Sotto questo titolo noi raggruppiamo delle circostanze che non sono contemplate nel numero sub VIII (Diverso aggruppamento delle linee), il quale considera la disposizione corografica di una Rete, e nemmeno nel num. sub IV (Natura dei terreni attraversati), che tien conto solo di circostanze geologiche e mineralogiche. Noi intendiamo parlare delle condizioni oro-idrografiche delle regioni attraversate. Il trovarsi una linea incassata nel fondo di una valle, ai piedi di una falda scoscesa, nell'immediata vicinanza di un fiume o torrente, che irrompe spesso dal suo letto, o lungo il littorale di cui deve seguire la tortuosità, esposta ai flutti marini, contro l'infuriare dei quali non bastano spesso le scogliere e altre opere di difesa, alle lenti corrosioni dovute al lavoro incessante del mare, alla più rapida ossidazione dei manufatti metallici e dell'armamento, ecc...., tutto questo si traduce in sensibili aggravi di spesa.

Non occorre spendere parola per dimostrare come l'Italia sotto questo aspetto si trovi in condizioni assai più difficili degli altri paesi a cui appartengono le Reti prese a confronto, e le condizioni orografiche ed idrografiche del suo suolo si ripercuotono sulla spesa di costruzione prima, e poi su quella di esercizio delle sue ferrovie.

Fra le due Reti Mediterranea ed Adriatica, rispetto alle vicinanze dei fiumi, non sappiamo chi stia peggio; per quella del mare la prima è indubbiamente in condizioni peggiori. Nel 1893 la Mediterranea contava ben 1000 (1) chilometri di linee sulla costa del mare, che se ne allontana qua e là a non più di quattro o cinque chilometri, l'Adriatica ne contava appena 600 in condizioni assai migliori per spiaggia piana.

Vuol dire che la Mediterranea subisce per 400 chilometri di maggior lunghezza l'azione sfavorevole di linee tortuose, soggette a speciali cause di deterioramento e dove è necessaria una vigilanza costante, con un sensibile aumento quindi delle sue spese di esercizio.

XX. — Diversa quantità delle case cantoniere.

Potrà sembrare a tutta prima una circostanza trascurabile. Eppure quando si rifletta come l'Adriatica ne possedeva circa 4850 nel 1893 e la Mediterranea 4100, come queste 750 case cantoniere in meno vogliono dire per quest'ultima Rete un migliaio di guardiani che devono dimorare fuori della linea con una maggior spesa per indennità d'alloggio ed una meno buona utilizzazione del personale, considerando tutto questo, si vedrà che possiamo con tutta sicurezza valutare la maggior spesa che subisce la Mediterranea in confronto dell'Adriatica per questo titolo in non meno di L. 100,000, tenuto conto della diversa lunghezza delle due Reti.

XXII. — Abitudini del pubblico.

Se il pubblico italiano, al pari di quello inglese, tedesco e svizzero, sapesse orientarsi in una stazione, trovare il proprio treno, cercarsi un compartimento, scendere al suo destino, senza il bisogno che una squadra di agenti lo dirigano, lo aiutino, lo proteggano e gli gridino a squarciagola le indicazioni di cui ha bisogno, si potrebbero risparmiare centinaia di agenti e la spesa relativa.

(1) Oggi la condizione si è ancora aggravata con l'apertura della Eboli-Reggio, raggiungendosi i 1250 chilometri.

Digitized by Google

XXIII. — Esigenze dei Regolamenti.

Vogliamo parlare dei Regolamenti governativi, ai quali bisogna pure che le Società si assoggettino, anche quando contengono disposizioni esose ed assurde. E lì quante fonti di spese inutili ed improduttive si troverebbero?

Il più insignificante treno viaggiatori deve avere in Italia carrozze di prima, seconda e terza classe, compartimenti per la posta, per le signore sole, un carro a bagagli; deve essere scortato da macchinista, fuochista, capo conduttore, conduttore e guardiafreno: 5 persone, mentre spesse volte non sono tanti i viaggiatori *paganti*.

Questo treno deve sfilare davanti ai numerosi guardiani schierati lungo i passi a livello, i quali... dopo salutati i 4 treni che transitano sulle linee secondarie, possono meditare a loro agio sull'inutilità di certe ferrovie!

Deve transitare attraverso a stazioni dove deviatori, manovali, impiegati, capo stazione... hanno un tranquillo lavoro durante 10 minuti per ogni treno ed hanno poi 23 ore di ozio forzato.

Si potrebbe, è vero, fare un servizio ad uso tramway, abolire i guardiani, ridurre il personale di scorta, sopprimere il bagagliaio, ridurre le incombenze delle stazioni e quindi il relativo personale e risparmiare così milioni e milioni. È vero che delle Commissioni governative hanno intrapreso a questo scopo lo studio della riforma del *Regolamento di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle Strade Ferrate*, il quale ha delle esigenze ingiustificate, impone dei vincoli inutili. Ma, pur troppo, gli studi si arenarono... non così i milioni che si continuano a spendere, e che pur sfuggendo alle formole, vengono a gonfiare le spese delle ferrovie italiane.

§ 19. — Riassunto delle circostanze influenti sulle spese d'esercizio non valutate nei calcoli.

Delle 21 circostanze producenti sulle spese un'azione diversa da Rete a Rete, abbiamo potuto per alcune poche concretare in una cifra approssimativa la loro influenza sulla spesa della Rete Mediterranea, ma quelle poche bastano già da sole a portare milioni e milioni di differenza, come appare dal seguente prospetto riassuntivo:

Titoli di spese subite dalla Mediterranea e che gravano in misura minore o nulla sulle Reti estere.

N. d'ord.	Indicazione	Importo spesa
III	Numero e frequenza delle gallerie	L. 300,000
VI	Quantità proporzionale delle stazioni	» 400,000
XI	Impieghi mezzi meccanici nelle stazioni	» 700,000
XII	Qualità delle acque di alimentazione	» 600,000
XVI	Diversa estensione dei freni continui	» 200,000
XVII	Malaria	» 1,500,000
XVIII	Imposte e tasse	» 650,000
XX	Diversa quantità delle case cantoniere	» 100,000
	Totale	L. 4,450,000

Sono dunque quattro milioni e mezzo di spesa che non graverebbero affatto o graverebbero in misura molto minore sulla Mediterranea, qualora essa si trovasse in condizioni analoghe alla maggior parte delle Reti estere considerate; cifra così cospicua che toglie ogni valore pratico ai risultati ottenuti con procedimenti, metodi e formole che abbiano trascurati fattori così importanti di spesa.

PARALLELO FRA LA MEDITERRANEA E L'ADRIATICA.

Lo studio che abbiamo intrapreso essendo puramente teorico, ci è parso sufficiente, allo scopo che ci siamo prefissi, di limitare le nostre indagini alla Mediterranea, Rete presa a *tipo* nella Memoria; ma qui, anche per amore della teoria pura, è necessario scendere a qualche analisi delle cifre esposte, nei riguardi della Rete Adriatica, per spiegare una apparente anomalia che la formola parabolica ha comune con la lineare, e cioè di presentare per questa Rete dei risultati molto più favorevoli che non per la Mediterranea. Difatti la formola parabolica del § 17 conduce ad una spesa di L. 2,500,000 in meno del *valore sperimentale corretto* per l'Adriatica e di L. 50,000 in più per la Mediterranea.

La spiegazione di questa differenza così sensibile si trova in gran parte nell'analisi delle cifre del prospetto precedente, non avendo i diversi titoli di spesa ivi elencati la medesima influenza sull'Adriatica e sulla Mediterranea, come andremo a dimostrare.

Numero e frequenza delle gallerie.

Sotto questo aspetto l'Adriatica si trova in condizioni peggiori di quasi tutte le Reti estere considerate, Gottardo eccettuato, ma molto più favorevoli però della Mediterranea. Essa difatti conta una estensione assai minore di gallerie (170 chilometri in luogo di 285), e non le ha quasi tutte situate sulle principali arterie del suo traffico (1), dove recano maggiore incaglio e cagionano una spesa più elevata; e non ne ha poi nessuna paragonabile per lunghezza a quelle del Cenisio, di Ronco, Borgallo e Turchino.

Crediamo dunque che per questo titolo non possa venire all'Adriatica una spesa superiore al terzo di quella subita dalla Mediterranea, e cioè:

$$\frac{1}{3}\,300,000 = 100,000$$

restando quindi a danno di quest'ultima una maggior spesa di L. 200,000.

Quantità proporzionale delle stazioni.

La cifra di L. 400,000, indicata nel prospetto precedente, venne desunta dal confronto della Mediterranea con l'Adriatica, e quindi va riportata senza deduzioni.

Diversa quantità delle case cantoniere.

Lo stesso dicasi per la cifra di L. 100,000 dipendente da questo titolo.

Qualità delle acque di alimentazione.

Anche sotto questo aspetto la Rete Adriatica si trova in condizioni più favorevoli della Mediterranea, essendo noto che le peggiori acque di alimentazione si trovano lungo la linea dell'Jonio. Non crediamo perciò andare errati coll'assegnare alla prima Società una maggior spesa per questo titolo pari soltanto ad una metà di quella sopportata dalla seconda, e cioè di:

$$\frac{1}{2}\,600,000 = 300,000.$$

Resta quindi alla Mediterranea una maggiore spesa di L. 300,000.

Malaria.

Anche questa è un triste privilegio della Mediterranea (2), che esercita ferrovie percorrenti le solitudini della Maremma toscana e dell'Agro romano, le pestilenziali rive delle Paludi Pontine e le desolate regioni dell'Jonio.

Tenuto conto che lo sviluppo delle Ferrovie Adriatiche nelle zone malariche ascende a metà di quelle della Mediterranea, che però quello della prima zona, la più grave, si aggira solamente attorno ad 1/4, valutiamo la spesa che ne viene all'Adriatica fra il quarto e la metà di quella sopportata dalla Mediterranea, e quindi fra le 400,000 lire e le 750,000, ed in cifra tonda in L. 600,000, con minore aggravio in confronto alla Mediterranea di L. 900,000.

---

(1) La grande arteria longitudinale della Mediterranea, la Modane-Torino-Roma-Napoli-Reggio Calabria, su 1488 chilometri di lunghezza conta da sola 227 gallerie dello sviluppo complessivo di 153 chilometri, più del 10 0/0!

(2) Soltanto le Ferrovie Sicule si trovano in condizioni uguali, se non peggiori.

Digitized by Google

RIASSUNTO.

Ci siamo ristretti all'analisi di cinque fattori che esercitano una influenza diversa sulla Mediterranea e sull'Adriatica; ma la loro somma ci porta già ad una cifra ragguardevole, come appare qui sotto:

Gallerie	L.	200,000
Numero stazioni . . .	»	400,000
Acque di alimentazione .	»	300,000
Malaria	»	900,000
Case cantoniere . . .	»	100,000
	L.	1,900,000

In cifre tonde sono dunque quasi due milioni di spesa che deve sopportare la Mediterranea in più dell'Adriatica per cause di forza maggiore.

Dei due milioni e mezzo di differenza ne abbiamo così giustificati quasi due; ed in quanto all'altro mezzo milione potrebbe darsi che un ingegnere ferroviario più conoscitore di noi delle due Reti, più pratico del servizio, riuscisse, coll'analisi di altre circostanze trascurate, a darne la spiegazione. Ma se anche ciò non fosse, questo mezzo milione di differenza nulla varrebbe a provare, perchè basandoci sui risultati di un solo anno, manipolando dati statistici, di cui abbiamo visto l'inesattezza, adoperando formole empiriche (anche la formola parabolica è empirica, per quanto lo sia meno, a nostro parere, di quella lineare), bisogna chiamarsi fortunati di non riscontrare differenze maggiori.

LA CONCORRENZA DELLE LINEE VIAGGIATORI
FRA CHICAGO E NEW-YORK

(Da un articolo del *Railway Age*, pubblicato nel *Bulletin de la Commission du Congrès des chemins de fer*).

La moltiplicazione delle linee concorrenti e del numero dei treni fra le grandi città dell'Ovest e New-York, moltiplicazione fuori di ogni proporzione col numero dei viaggiatoei da trasportarsi, ha avuto per conseguenza una situazione assai complicata ed imbarazzante.

Nei primi anni, le tre o quattro linee concorrenti vollero assicurarsi la parte che ciascuna considerava come spettantele nel movimento dei viaggiatori pagando delle commissioni a degli agenti. Ne risultarono degli abusi che divennero così onerosi che si pensò di permettere alle linee offrenti facilitazioni minori ai viaggiatori di percepire delle tasse più basse di quelle percepite dalle linee potenti; fu così che si introdusse il principio delle tasse ridotte (*differential fares*).

La concorrenza diventando sempre più viva, si adottò, per attenuarne gli effetti, un'altra misura consistente nell'applicazione di una tassa supplementare (*excess fares*) per i treni a numero di posti limitato (*limited trains*).

Queste misure artificiose ed arbitrarie non ebbero per effetto nè di attenuare la concorrenza, nè di ripartire equamente il traffico, e tutto il sistema delle tasse ridotte e delle tasse supplementari è attualmente contestato dagli interessati che pare vogliano reclamarne la modificazione.

Intanto il numero di quelli che si fanno concorrenza per avere la loro parte di un traffico che non è una sorgente di benefizi per nessuno, è divenuto assai considerevole.

Fra Chicago e New-York, non vi sono meno di 18 itinerari differenti formati dalla combinazione di 10 linee partenti da Chicago e di 8 *trunk lines* (1), penetranti in New-York. Questi 18 itinerari offrono ai viaggiatori la scelta fra 44 treni nella direzione dell'est e altrettanto nella direzione opposta; 22 di questi 44 treni comprendono dei vagoni a letto diretti e, per tutti gli altri non vi è che un solo cambiamento di vetture tra Chicago e New-York; infine vi sono dei vagoni-restaurants in 35 treni in ogni direzione:

Itinerari tra Chicago e New York.

ITINERARI	Chilometri	Treni verso l'est	Treni wagons-lits diretti	Treni con vagoni restaurants
Itinerari a tariffa intera (*standard routes*).				
Pennsylvania-Fort Wayne routes . . .	1,467	3	2	3
Michigan Central and New York Central.	1,579	4	4	4
Lake and New York Central	1,585	6	6	4
Itinerari a tariffa ridotta (*differential routes*).				
Pennsylvania-Pan Handle route	1,530	2	1	2
Erie railroad	1,587	2	2	2
Baltimore e Ohio	1,683	3	1	2
Monon and Baltimore e Ohio	1,749	1	0	1
Nickel Plate and West Shore	1,532	3	3	2
Wabash and West Shore	1,539	2	1	2
Grand Trunk and Lehigh Valley . . .	1,576	2	2	2
Nickel Plate and Delaware Lackawanna e Western	1,501	3	0	2
Grand Trunk and Delaware Lackawanna e Western	1,534	2	0	2
Wabash and Delaware Lackawanna e Western	1,501	2	0	2
Big Four and Chesapeake e Ohio . . .	1,799	2	0	2
Grand Trunk and New York Ontario e Western	1,601	1	0	0
Wabash and New York Ontario e Western	1,577	1	0	1
Le ferrovie seguenti fanno corrispondenza a Buffalo, ma i biglietti sono pagati a tariffa intera.				
Michigan Central and Delaware Lackawanna e Western	1,522	2	0	2
Lake Shore and Delaware Lackavanna e Western	1,529	3	0	2
18 routes . . .		44	22	37

Di questi itinerari, cinque soltanto sono tenuti ad applicare le tariffe intere o ***standard routes***, che sono di 20 dollari (100 franchi) per la prima classe e di 17 dollari (85 franchi) per la seconda classe. Per diverse ragioni e sopra loro domanda, gli altri tredici sono stati classificati come ***differential routes***, cioè come itinerari secondari ed a tariffe ridotte, e sono autorizzati a stabilire le loro tariffe sulla base di 18 dollari (90 franchi) per la prima classe e di 16 dollari (80 franchi) per la seconda tra Chicago e New-York. Tutte queste linee hanno degli eccellenti binari; esse offrono ai viaggiatori delle vetture di lusso; esse hanno dei treni rapidi e sono esercitate con intelligenza e con spirito di progresso. Perchè certune di esse dunque sono classificate come ***standard routy*** e devono pagare la pena della loro supposta superiorità? È ciò che sarebbe difficile di dire.

Il criterio non è nella velocità, perchè certi treni degli ***standard routy*** fanno il viaggio in parecchie ore di più che certi altri treni dei ***differential routes***, sui quali il prezzo del viaggio è di 2 dollari (10 franchi) di meno. Non è neppure il lusso del materiale, poichè i ***differential routes*** nnunciano che esse hanno dei treni nuovi e di lusso, offrenti tutti i perfezionamenti moderni al punto di vista della sicurezza e del conforto.

Non è neppure la distanza, poichè quasi tutti gli itinerari a tariffa ridotta hanno delle linee di lunghezza minore di quelle delle due linee a tariffa intera. Non è il tempo, poichè qualche linea delle più antiche si trovano fra le linee a tariffa ridotta.

Non è infine una vecchia riputazione, poichè ciascuna delle linee ammesse attualmente come linee a tariffa ridotta, fa parte di una grande rete che ha da molto tempo

(1) L'espressione *trunk lines*, si applica alle linee principali da cui si diramano tronchi importanti.

Digitized by Google

la riputazione di essere la ferrovia modello del paese. Senza dubbio la popolarità risultante da una combinazione di vantaggi che, nel passato, ha valso a certe linee il favore del pubblico, è teoricamente l'elemento secondo il quale sia deciso che certe linee sarebbero a tariffa intera e certe altre a tariffa ridotta; ma il favore del pubblico è variabile: un'abile *réclame* è persuasiva ed il prezzo basso ha un'influenza considerevole sul maggior numero dei viaggiatori.

Ne risulta che le prime linee dirette, che sono arrivate ad avere un movimento importante dopo anni di sforzi, e mercè spese considerevoli, vedono ora il favore del pubblico volgersi verso linee nuove o delle continuazioni di linee antiche e nuove che percepiscono delle tariffe meno elevate che le *standard lines* di vecchia data.

Ma la differenza di tassa non avendo, fino ad ora, riuscito a condurre ad una ripartizione di traffico tale da soddisfare tutte le linee che si fanno questa viva concorrenza; la *Trunk Line Association* ha adottato l'idea di percepire delle tasse supplementari determinate dalla durata del viaggio (le tasse più elevate essendo applicate ai tragitti più rapidi).

Prendendo 28 ore come durata normale del viaggio tra Chicago e New-York, si percepirà una tassa supplemento di 1 dollaro (5 franchi) per ora in meno.

Secondo l'orario attuale, tre treni fanno il viaggio in 24 ore, e, per questi treni vi è una tassa supplementare di 4 dollari (20 franchi); due treni fanno il viaggio in 25 ore e daranno dunque luogo ad una tassa supplementare di 3 dollari (15 franchi); infine, per sei treni facenti il viaggio in 27 ore circa, la tassa supplementare sarà di 2 dollari (10 franchi) soltanto. Per i 33 altri treni che fanno il viaggio in un tempo variante tra 28 e 39 ore, non vi è tassa supplementare.

In teoria è razionale di fare pagare di più ai viaggiatori per le grandi velocità; ma l'applicazione di questo principio aggiunge alle complicazioni attuali del sistema differenziale ad introdurre una varietà di tasse, di orari e di condizioni incomprensibili per il pubblico, ed assolutamente dannose per le linee direttamente interessate.

La grande obiezione fatta da qualcuna delle linee al sistema delle tasse ineguali attualmente applicate, risiede nel fatto che questo sistema non è applicato dalla *Joint Traffic Association* che tra Chicago e New-York. Vi sono dei treni rapidi tra New-York e Cincinnati, tra New-York e Saint-Louis, tra New-York e Boston, tra New-York e Washington o fra altre località importanti comprese nel territorio e situate sotto la giurisdizione della *Joint Traffic Association*, e non si impone in questi treni la percezione delle tasse supplementari per tutte le località situate tra Chicago e New-York non che farebbe che rendere più sfavorevole la situazione delle linee riunenti queste due città. Se il principio delle tasse supplementari, applicato ai treni rapidi e basata sul solo fattore della velocità, deve essere ammesso, deve esserlo in modo uniforme, senza tenere conto dei punti estremi, in tutto il territorio sul quale la *Joint Traffic Association* esercita la sua giurisdizione. Imporlo ad una parte od all'insieme di una sola linea sembrerebbe essere una ingiustizia a favore di tutte le altre, e sarebbe, per conseguenza, contrario all'equità.

Se per le linee fra Chicago e New-York, il sistema delle tasse supplementarie in vista di regolarizzare la concorrenza è buono, deve esserlo anche per le linee tra Saint-Louis e New-York, tra Cincinnati e New-York ed altre località donde partono delle linee aventi la stessa destinazione.

In conclusione, fino al presente dunque, le misure assolutamente artificiali alle quali si è ricorso per arrivare ad una ripartizione conveniente del traffico non hanno dato dei buoni risultati, e non è probabile che ne diano in avvenire. Esse non sono basate sopra alcun principio giusto e chiaramente definito.

Esse non curano il male alla radice, essendo questo dovuto all'esistenza di un troppo grande numero di linee concorrenti. In luogo di 18 linee o combinazioni di linee facenti il servizio diretto fra Chicago e New-York, quattro o cinque basterebbero, e le altre dovrebbero contentarsi di sviluppare il loro traffioo locale. Dalla creazione di un numero eccessivo di treni diretti, si è arrivato a questo risultato che nessuna linea non ritira più utili dal traffico. Il pubblico ottiene dei servizi di treni magnifici per un prezzo minimo, e le ferrovie si disputano il privilegio di perdere il loro denaro in queste concorrenze.

Il solo rimedio a questa situazione disastrosa consisterebbe nella proprietà comune delle linee o in una convenzione autorizzata dalla legge.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

L'Esposizione di Torino ed il Gottardo.

Sappiamo che il Direttore Commerciale della Ferrovia del Gottardo, intervenuto alle recenti Conferenze di Genova, si è recato espressamente a Torino per giudicarvi delle agevolezze e dei treni speciali che si vorrebbero fare per l'Esposizione Generale di Torino.

><

Servizio di vetture dirette fra Torino e Zurigo.

Per corrispondere ai desideri espressi dal Comitato esecutivo dell'Esposizione Nazionale, la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha fatto le occorrenti pratiche colle Ferrovie svizzere, onde stabilire durante la suddetta Esposizione, un servizio di vetture diretto fra Torino e Zurigo, via Novara-Luino.

Le Ferrovie svizzere hanno ora aderito all'attivazione del nuovo servizio che comincerà subito e sarà effettuato col treno in partenza da Torino alle 19.55 con arrivo a Zurigo alle 7.46 ed in partenza da Zurigo col treno delle 23.15 con arrivo a Torino alle 10.12.

><

Il sistema d'illuminazione elettrica « Stone ».

Siamo informati che l'Amm. delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha comunicato al R. Ispettorato generale delle Ferrovie il risultato degli studi compiuti dal suo agente tecnico, ing. Pedrazzini, incaricato di prendere in esame il sistema di illuminazione elettrica *Stone*, in servizio sul materiale delle Ferrovie inglesi. Nel rapporto presentato dal Pedrazzini, corredato da molti dati tecnici, è assai bene chiarito il modo di funzionamento del sistema e sono posti in rilievo, appoggiandosi anche alle informazioni avute sugli esperimenti in corso sulle linee francesi, i pregi ed i difetti del sistema medesimo.

Dagli studi fatti dall'ing. Pedrazzini risulta che il sistema *Stone* per l'illuminazione elettrica delle carrozze è assai ingegnoso, bene studiato e di pratica applicazione. Questo sistema, per quanto puossi giudicare *a priori* lo si può ritenere preferibile a quelli attualmente impiegati, tenuto conto della facilità, o meglio della indipendenza del servizio, per il quale ogni carrozza soddisfa a sè stessa senza ricorrere, salvo casi eccezionali, agli impianti fissi.

><

Sentenze del Collegio degli Arbitri per le Ferrovie.

Con due recenti sentenze del Collegio degli Arbitri, nelle cause promosse dai Ministeri del Tesoro e dei Lavori Pubblici contro le Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo e dell'Adriatico, in punto agli utili derivanti dalla riscossione in oro delle tasse di trasporto od altro riscosse in Italia per conto delle Ferrovie estere

Digitized by Google

ed all'estero per conto delle Società, il Collegio medesimo ha giudicato: essere le Società tenute a riportare, fra i proventi dell'esercizio, ogni utile derivante dall'applicazione della disposizione delle tariffe internazionali pei servizi cumulativi, relativa al pagamento in valuta di franchi oro dei prezzi di trasporto e degli altri diritti accessori spettanti alle Ferrovie italiane; ha dichiarato quindi tenute le Società ad eseguire le disposizioni di contratto e di capitolato per le somme che, previa liquidazione, risulteranno al loro attivo dalla data dell'applicazione di dette tariffe in poi, limitatamente alle riscossioni in oro afferenti ai percorsi italiani; ha poi rigettata la domanda dei Ministri del Tesoro e dei Lavori Pubblici diretta ad ottenere la partecipazione dello Stato ai pretesi lucri per gli incassi in oro fatti dalle Società per conto delle Ferrovie stesse; ed ha accolta la domanda riconvenzionale delle Società, dichiarando doversi dai prodotti dell'esercizio anteriori al 20 settembre 1893, diffalcare le perdite di cambio incontrate dalle Società sui trasporti dall'Italia per l'estero in affrancato e dall'estero per l'Italia in assegnato. In conseguenza ha dichiarato i due Ministri sunominati in rappresentanza dello Stato, a restituire alle Società le somme indebitamente percette in più nella partecipazione ad esso Stato dovuta per detto periodo di tempo, da liquidarsi in separato giudizio.

><

L'inchiesta ferroviaria.

La Commissione d'inchiesta ferroviaria, quantunque l'opera del relatore senatore Gagliardo sia pressochè compiuta, considerando che i Commissari sono impegnati nei lavori parlamentari e non potrebbero attendere assiduamente all'esame ed alle discussioni delle conclusioni e delle proposte da presentarsi al Governo, ha deliberato di chiedere un'ultima proroga fino al 31 agosto.

><

Per la stazione di Pontebba.

Ieri a Pontebba doveva riunirsi la Commissione per deliberare sul progetto per la ricostruzione in muratura della stazione ferroviaria.

La Commissione è composta dei rappresentanti delle Società Adriatica, del Ministero dei Lavori Pubblici e del Ministero dell'Interno, Direzione Generale di P. S. e Direzione di Sanità. Pel Ministero dell'Interno è stato incaricato l'ingegnere Danesi dell'Ufficio di Sanità, dovendo la nuova stazione contenere anche un Ufficio sanitario per le disinfezioni.

><

Per l'ampliamento della stazione di Cecina.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato a quello dei Lavori Pubblici un'istanza della Camera di Commercio di Pisa colla quale si invoca che venga provveduto all'ampliamento della stazione di Cecina, affinchè possa soddisfare alle esigenze del traffico abbastanza considerevole che nella medesima si sviluppa. In appoggio della sua domanda la predetta Camera fa osservare che gli introiti del 1887, pel servizio delle merci in detta stazione, ammontarono a L. 185,514, di cui L. 48,433 per spedizioni e L. 137,081 per arrivi; con un movimento di carri: spediti n. 2002, arrivati n. 602, di transito n. 7355.

><

Il porto mercantile di Taranto collegato colla stazione.

Siamo informati che l'Adriatica, alla quale è stato comunicato, per le sue osservazioni, il progetto di massima studiato dal Genio Civile, per la costruzione di un porto mercantile a Taranto, ha dichiarato di nulla avere da osservare in merito al collegamento, considerato nel progetto stesso, della stazione ferroviaria di Taranto col porto costruendo.

><

Ferrovie Aulla-Lucca, Salerno-Sanseverino e Roccasecca-Avezzano.

(Appalto per la provvista ferri minuti per armamento di varii tronchi).

Alle ore 10 del 12 maggio 1898, in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore generale delle Strade Ferrate si addiverrà all'incanto per l'appalto e deliberamento definitivo delle provviste dei ferri minuti di tipo speciale, ed il primo tipo ferrovie complementari occorrenti per l'armamento del tronco Borgo a Mozzano-Bagni di Lucca della ferrovia Aulla-Lucca, del tronco Capezzano-Sanseverino della ferrovia Salerno-Sanseverino, del tronco Balsorano-Avezzano della ferrovia Roccasecca-Avezzano, nonchè per l'ampliamento delle stazioni di Casale Monferrato e Sarzana, in due lotti, come dal quadro che segue:

Lotti	Indicazione delle provviste	Quintali	Somma di stima, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. - Lire
1.	Stecche corniere d'acciaio dolce omogeneo	994.72	106,399.79
	Piastre intermedie di ferro . .	1,405.50	
	Piastre doppie di giunzione in ferro	475.45	
2.	Chiavarde di ferro con rosetta	230.08	44,181.20
	Caviglie a vite mordente in acciaio	554.97	
	Arpioni di ferro	162.47	

Cauzione: 1° lotto: provv. L. 5,350; def. 10,700.
» 2° » » » 2,250; » 4,500.

Il termine perentorio di consegna di ciascuna partita in cui è divisa la fornitura, risulta dal Capitolato speciale di appalto 26 febbraio 1898.

La consegna di ciascuna partita in cui è divisa la fornitura dovrà essere effettuata franca sui vagoni nelle stazioni indicate nel Capitolato speciale d'appalto suddetto.

><

Ferrovia Iseo-Breno.

Siamo informati che il Ministero del Tesoro, deliberando sulla questione riguardante la concessione del sussidio governativo per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia da Iseo a Breno, ha ritenuto che possa accordarsi una sovvenzione annua governativa di L. 2100 a chilometro per la durata di 40 anni.

><

Ferrovia economica da Terontola ad Orvieto.

Sul progetto di una ferrovia a scartamento ordinario di secondo tipo economico, dalla stazione di Ponte San Giovanni, sulla linea Terontola-Foligno, alla stazione di Orvieto, sulla linea Roma-Chiusi-Firenze, compilato dagli ingegneri Bonelli e Zampi, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che, con talune avvertenze, il progetto stesso sia ammissibile in massima e nei rispetti tecnici.

><

Ferrovia Lecce-Francavilla.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con talune avvertenze, ha ritenuto che possano approvarsi i progetti esecutivi della nuova linea Lecce-Francavilla, con dira-

Digitized by Google

mazione Novoli-Nardò-Galatone, compilati dall'Ingegnere Capo cav. Olmi, e che siano da escludere le varianti a dette linee, invocate dai comuni di Monteroni e di Oria, studiate dal predetto ing. Olmi e presentate unitamente ai progetti suindicati.

><

Regolamento per la consegna a domicilio dei trasporti ferroviari.

Ci risulta che la Mediterranea, l'Adriatica e la Sicula hanno intrapresa la trattazione della questione riguardante la determinazione, nei rispetti del pubblico, dei limiti da osservarsi per la consegna a domicilio dei trasporti ferroviari. Le trattative, delle quali trattasi, sono condotte col maggior impegno da parte delle tre Società e verranno portate a compimento colla maggior possibile sollecitudine.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Percorrenza del materiale rotabile durante il 1° trimestre 1897-98*).

Diamo nel seguente prospetto la media percorrenza delle locomotive, delle carrozze e dei carri sulle linee della Rete Adriatica durante il 1° trimestre dell'esercizio finanziario 1897-98:

	Quantità in servizio	Chilometri percorsi	Percorrenza media di un rotabile nel trimestre
Locomotive . .	1,087	7,034,796	6,472
Carrozze . . .	3,084	28,995,444	9,402
Bagagliai . . .	667	6,939,645	10,404
Carri del traffico .	19,538	78,130,113	3,999

><

Ferrovie complementari.

(*Appalto di rotaie*).

Alle ore 10 del 14 maggio 1898, in una delle sale del Ministero dei Lavori Pubblici, dinanzi l'Ispettore generale delle Strade Ferrate, si addiverrà, col metodo dei partiti segreti, all'incanto per l'appalto e deliberamento definitivo della fornitura di tonn. 2433 circa di rotaie in acciaio fuso Bessemer o Martin, tipo a suola, per l'armamento di tronchi e stazioni delle Ferrovie complementari, del complessivo presunto importo di L. 523,095 salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Le rotaie saranno consegnate franche da qualuque dazio, spesa di trasporto, tasse camerali e da ogni altra spesa nelle località, nei modi e nei termini indicati nel Capitolato speciale suddetto. La cauzione provvisoria è fissata in L. 26,500 e quella definitiva in L. 50,000.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 23 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di ampliamento della stazione di Sarzana, dell'importo presunto di L. 340,000. Alla gara vennero invitate 12 Ditte, le quali tutte concorsero, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Calderai Oreste di Genova col ribasso del 23.75 per cento sui prezzi della tariffa.

(*Orario estivo*).

La Mediterranea ha rassegnato al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto generale delle modificazioni di orario, che essa ritiene di proporre sulle linee del primo compartimento per la prossima stagione estiva.

Tali modificazioni, oltre a quelle già accordate a Roma nella Conferenza delli 5-7 marzo u. s. per le linee affluenti ai laghi lombardi, comprendono: i consueti servizi estivi degli anni scorsi; i cambiamenti dovuti alla inaspettata riforma radicale dell'orario francese oltre Modane, nonchè alcune varianti consigliate dalle esigenze di servizio.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per l'impianto del blocco fra le *stazioni di Ronco e di Novi* e degli apparati centrali in quelle di Isola del Cantone, Pietrabinara, Arquata e Serravalle Scrivia. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 206,000 oltre a L. 8322.70 per materiale metallico di armamento;

2. Lo schema di contratto da stipularsi coll'Impresa Tazzini per l'appalto dei lavori di ampliamento della *stazione di Salerno;*

3. La proposta per l'esecuzione di opere di difesa della ferrovia *Oleggio-Pino*, contro il torrente Giona, alla progressiva 55.500.56 con annesso preventivo di spesa di L. 6900;

4. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al rivestimento in muratura dell'argine stradale per difenderlo dalle mareggiate, dal chilom. 88.478 al chilometro 90.278, fra le stazioni di Montegiordano e Roseto nella ferrovia da *Taranto* a *Reggio*. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 14,000;

5. La proposta di variante alla posizione assegnata in progetto al sottopassaggio da costruirsi presso il casello 93 in sostituzione dell'attuale passaggio a livello della via Emiliana, presso la *stazione di Sarzana*. Spesa prevista L. 2830;

6. Il preventivo della spesa di L. 1700 occorrente per la posa in opera di quattro cancelli pedonali in corrispondenza a ciascuno dei tre ponti sul Canale alle progressive 9.475.63, 9.722.81 e 14.680.47 della linea *Alessandria-Acqui;*

7. Il progetto per l'impianto di uno scalo merci a piccola velocità nella stazione di Musocco, lungo la ferrovia da *Milano* a *Torino*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 70,500, oltre a L. 13,258.06 per materiali metallici di armamento;

8. Il progetto per la costruzione di un cunicolo scaricatore del sifone al chilom. 158.684 in stazione di Diamante, lungo la ferrovia *Battipaglia-Reggio* con annesso preventivo di spesa di L. 3175.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Recentemente in Ancona, presso la Direzione dei Lavori delle Strade Ferrate Meridionali, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'aggiudicazione dell'appalto dei lavori relativi alla costruzione della travata sul torrente Ausa, presso la stazione di Rimini e della tettoia del piano caricato nella stazione medesima. Alla gara vennero invitate 23 Ditte, ma le concorrenti furono soltanto 5. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Rizzi Luigi di Modena col ribasso del 17.70 per cento sui prezzi della tariffa.

Digitized by Google

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Marcantoni Marco per il rialzamento di livelletta fra i chilometri 266.237 e 267.309 della ferrovia *Bologna-Otranto;*

2. La proposta per l'impianto di due segnali a disco girevole e di una suoneria elettrica di controllo a protezione della fermata di Osnago nella ferrovia da *Monza* a *Calolzio.* Spesa preventivata L. 2800;

3. Il contratto stipulato colla Ditta Castelli Aleardo di Verona per l'appalto dei movimenti di terra e delle opere murarie occorrenti per l'impianto del servizio merci nella *stazione di Poiana;*

4. Il progetto dei lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Castellamare Adriatico nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto.* La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 315,000;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Zaccherotti Annibale per la costruzione di forni da pane e di pozzi per acqua potabile lungo la ferrovia da *Bologna* a *Pistoia;*

6. La proposta per l'impianto di un serbatoio sussidiario in prossimità delle colonne idrauliche nella stazione di Orte, lungo la ferrovia da *Roma* a *Firenze.* Spesa occorrente L. 2300;

7. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio per la sistemazione dell'allacciamento di detto binario con quello delle merci nella stazione di San Salvo (linea *Bologna-Otranto*), nonchè per la rettifica del tracciato della prima linea attualmente armata con rotaie di ferro. La spesa preventivata ammonta a L. 17,900;

8. Il contratto stipulato coll'appaltatore Sanchelli Vincenzo per la costruzione di un magazzino merci nella stazione di Fragneto Monforte, e l'atto di sottomissione dell'appaltatore stesso per la costruzione di un magazzino merci nella stazione di Pescolamazza nella linea da *Benevento* a *Campobasso;*

9. Il preventivo della spesa di L. 800 occorrente per munire degli apparecchi di controllo a correnti invertite, in disco verso Ancona, della stazione di Rimini, lungo la linea da *Bologna* ad *Otranto.*

><

Ferrovie della Sicilia.

(Aggiudicazioni).

Aggiudicazioni provvisorie fatte recentemente dall'Amministrazione delle Strade Ferrate della Sicilia in seguito a gare a licitazione privata per provviste di materiale metallico di armamento:

a) *Per ampliamento di stazioni:*

1° lotto, alla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, rotaie da m. 9 e da m. 6 per lire 37,838.88;

2° lotto, alla Società medesima, piastre e ganasce per un importo di L. 8891.66;

3° lotto, alla Ditta G. B. Gillet di Sestri Ponente, chiavarde ed arpioni per un importo di L. 6266.96;

b) *Per rifacimento in acciaio di m. 27,513 di binario in ferro:*

1° lotto, alla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, rotaie e controrotaie per un importo di L. 378,058.77;

2° lotto, alla Società medesima, materiale minuto di armamento per un importo di L. 124,773.68;

c) *Per 32 scambi in acciaio:*

1° lotto, alla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, rotaie da m. 9 per un importo di lire 17,975.52;

2° lotto, alla Società medesima, ganasce e piastre per un importo di L. 4382.20; ed alla Ditta G. B. Gillet di Sestri Ponente, chiavarde ed arpioni per L. 1885.02;

3° lotto, alle Officine di Savigliano, 32 scambi semplici completi per un importo di L. 37,344;

d) *Per la manutenzione dei binari e degli scambi in acciaio:*

1° lotto, alla Società degli alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, piastre per un importo di L. 11,860; e G. B. Gillet di Sestri Ponente, chiavarde ed arpioni per un importo di L. 50,231.10;

2° lotto, alla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, rotaie per un importo di L. 4360.69;

3° lotto, alla Ditta Lavini Nathan e Comp. di Milano, materiale speciale da scambi per un importo di lire 21,624.16.

><

Per un binario Decauville dalle fornaci alla stazione di Besozzo.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che, con talune avvertenze, si possa approvare il progetto per costruire ed esercitare un binario del sistema Decauville, della lunghezza di m. 865, presentato dalla Ditta Menico-Provino e Figli, in data 1° febbraio 1898, per trasportare, mediante trazione a cavalli, i materiali laterizi dalle sue fornaci alla stazione di Besozzo, nella strada ferrata da Gallarate a Laveno.

><

Conferenza internazionale ferroviaria a Genova.

Abbiamo seguito l'andamento delle Conferenze ferroviarie internazionali che, come annunciammo nel nostro numero precedente, sonosi tenute negli scorsi giorni a Genova fra i rappresentanti delle nostre grandi Reti e quelli delle principali Amministrazioni estere; e ci siamo compiaciuti nel constatare che sonosi così felicemente risolte le varie questioni pendenti ed in ispecie quella del traffico delle derrate alimentari a vagone completo dall'Italia per Londra, al quale verrà a partecipare ufficialmente la linea Ostenda-Londra-Tilbury.

I rappresentanti delle ferrovie estere sono poi stati oltremodo soddisfatti, sia per l'eccezionale movimento industriale, commerciale e ferroviario di Genova, sia per la gita e per il sontuoso *luncheon* loro offerti dalla Navigazione Generale Italiana sui piroscafi *Arabia* e *Regina Margherita,* sia per il banchetto dato in loro onore dalla Società per la Rete Mediterranea; banchetto che il signor Vice-Presidente del Consiglio d'Amministrazione, comm. Falcone, chiuse con uno splendido, elevato, felicissimo discorso, così da suscitare l'entusiamo dei conferenti all'indirizzo della Giunta Municipale di Genova, della Navigazione Generale Italiana, del prefato comm. Falcone e della Società ferroviaria del Mediterraneo.

Ci dispiace di non poterlo riprodurre integralmente e di doverci limitare ad un sunto.

L'oratore comincia portando un brindisi, a. nome della Società Italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo, ai Delegati, alle loro signore, alle loro Amministrazioni e ai rispettivi Paesi.

Sono corsi appena ottant'anni, egli dice, dalla creazione della locomotiva e già una rete di ferro copre tutto il globo: la potente locomotiva di Stephenson supera tutte le distanze mescolando i popoli, scambiando i prodotti, trasformando il commercio e chiamando così un maggior numero di persone ad usufruire dei frutti del lavoro e dell'incivilimento.

Quale immenso risultato, ma quale massa di sforzi, di lavoro e quanti martiri!

È la comunanza del lavoro, della tendenza, dello scopo che fa dei

Digitized by Google

ferrovieri una sola famiglia, famiglia votata al progresso delle idee, allo sviluppo del benessere universale.

Lavoro e progresso è la bandiera che sventola sulla macchina di Stephenson, è programma e missione delle grandi associazioni ferroviarie.

Sotto questo aspetto l'oratore crede che i Conferenzieri si saranno trovati lieti di aver scelto Genova a sede della loro riunione, perchè a Genova si lavora e si coopera da secoli allo sviluppo della civiltà e del progresso.

Il mare, egli dice, che si stende ai nostri piedi, immenso, colle sue tempeste, coi suoi sterminati orizzonti, fu da secoli campo ai nostri sforzi, alle nostre battaglie, e la bandiera di S. Giorgio ha lasciato memorie gloriose nella storia dell'umano lavoro.

L'oratore conchiuse:

Io spero che partendo di qui, lasciando la terra d'Italia, voi porterete la convinzione che oramai la vecchia leggenda che fa di questa la terra del dolce far niente, deve essere relegata tra le frasi d'una rettorica ora fuori di moda, e che colla lena colla quale lavoriamo c'è da sperare che raggiungeremo in breve i paesi che ci hanno preceduti in questo lavoro fecondo.

Finisce bevendo ai Delegati ed alle Ferrovie della Lega.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato l'avviso che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, possa approvarsi un progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali riguardante i lavori occorrenti per la sostituzione di un rilevato al viadotto sulla frana di Campolattaro, al chilometro 32.558 della linea Benevento-Campobasso, per sistemare la falda a monte della ferrovia in corrispondenza del viadotto medesimo. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 17,500, e per il loro compimento è assegnato il termine di due anni;

Ha ritenuto che il progetto pell'impianto di una condotta d'acqua per alimentare il rifornitore di Pisciotta, nella linea da Battipaglia a Castrocucco, e compilato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, con assegnazione del termine di due anni per il compimento dei lavori;

Ha espresso il parere che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto della Mediterranea per lavori di riparazione intesi a preservare una proprietà privata dai danni delle acque provenienti dal rilevato ferroviario e dal piazzale della stazione di Finalmarina, lungo la strada ferrata da Genova al Confine svizzero;

Ha ritenuto che possa approvarsi un progetto della Mediterranea, in data del 21 gennaio 1898, per varianti al progetto 5 febbraio 1897 per l'impianto di uno scalo merci a piccola velocità nella stazione di Milano, Porta Sempione, ed al progetto 16 aprile 1897 per ulteriori futuri ampliamenti dello scalo medesimo.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Società metallurgica italiana, con sede e stabilimento in Livorno, a nome anche delle Ditte Fratelli Selve di Donnaz, Ferdinando Turri di Limestre Pistoiese, e Giacomo Corradini di Napoli, ha presentato istanza al Ministero dei Lavori Pubblici allo scopo di ottenere che nella tariffa pei trasporti ferroviari a piccola velocità, il filo di rame e di ottone venga equiparato alle lamiere, fogli, piastre e verghe di rame e di ottone, e cioè venga ascritto alla classe IV col favore della tariffa speciale 115 *A* per trasporti a vagone completo di 5 a 8 tonn.

La Società metallurgica, a giustificazione della sua istanza, ha presentato un ricorso a stampa nel quale sono esposte le ragioni che suffragano l'istanza medesima.

—

È stato ammesso che la concessione Ceresa-Millin per trasporti di zolfo, sia rinnovata per un altro anno, dal 1° febbraio u. s. senza modificazioni.

— La concessione accordata alla Ditta Francolini per trasporti di calce e di pietre, in partenza da Serra San Quirico, è stata rinnovata anche per il corrente anno, limitando il quantitativo minimo di traffico a 1000 tonn.

— È stato concesso alla Ditta Finzi-Pelazza e Comp. di Ferrara di effettuare le sue spedizioni di pesce fresco (anguille) con treni diretti, per Chiasso, fino al limite massimo di 2000 chilogr. ciascuna, con l'applicazione, ben inteso, della sopratassa del 50 0[0.

— È stato accordato alla Ditta Luigi Furgo di effettuare i suoi trasporti di bambole e di giocattoli da Canneto sull'Oglio a Napoli, al prezzo di L. 49.24 la tonn., tutto compreso, verso impegno del minimo quantitativo annuo di 200 quintali.

— La tariffa locale n. 209, piccola velocità, venne, a datare dal 1° aprile corrente, estesa ai trasporti di tubi di ghisa in partenza dalla stazione di Pavia.

— La tariffa locale n. 227, piccola velocità, pel trasporto del materiale componente le ferrovie portatili, resta in vigore fino al 31 maggio 1900, sempre in via d'esperimento.

— Sono state accordate anche alla Ditta Riccardo Inghignoli di Rodi, come già si è praticato con altre Ditte, speciali agevolezze per il trasporto a piccola velocità accelerata di agrumi in casse a vagone completo da Manfredonia a Napoli.

— La concessione Minieri, pei trasporti di acqua minerale da Telese a Napoli, è stata rinnovata senza modificazioni per due anni, a datare dal 1° gennaio 1898.

— È stato concesso alla Ditta Fratelli Rossetti l'abbuono del 10 0[0 sui prezzi della tariffa normale a favore dei suoi trasporti di legname greggio in destinazione di Empoli e di legno ridotto in fuscelli in partenza da questa stazione verso impegno del quantitativo minimo di 1200 tonn. fra legname greggio e lignite e di 300 tonnellate di legno ridotto in fuscelli da aggiungersi nel periodo di tempo dal 1° gennaio al 30 giugno 1899.

—

Con recente Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata la proposta presentata dalla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, d'accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico, per limitare al transito di Arona l'applicazione delle tariffe locali n. 209 e 601, a piccola velocità, alle spedizioni in servizio cumulativo tra le ferrovie delle Reti Mediterranea ed Adriatica ed il Lago Maggiore.

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio la tariffa locale N. 221, piccola velocità, venne estesa ai trasporti di vetriolo verde in partenza da Milano, giusta l'analoga proposta presentata dall'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo d'accordo con quella delle Ferrovie dell'Adriatico.

—

La Mediterranea ha proposto che venga riattivata per il periodo dal 1° giugno al 31 luglio del corrente anno la tariffa locale N. 419, piccola velocità, pei trasporti di bozzoli morti e sgorboni vuoti di ritorno, o per prendere carico.

Digitized by Google

—

Ci informano da Verona che la Società della Ferrovia Verona-Caprino-Garda ha deliberato di accordare, in via di esperimento, una tariffa speciale pei trasporti a piccola velocità, il cui scopo principale sarebbe quello di semplificare la classificazione delle merci riducendo a due sole le classi e comprendendo nella prima pochissime voci.

—

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha accettato dal canto suo la modificazione proposta dal R. Ispettorato Generale delle Ferrovie al Capo X, « *Merci voluminose* », del servizio cumulativo ferroviario marittimo colla Sardegna.

—

Con recente decreto dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici venne disposto quanto segue:

« La tariffa locale N. 203, piccola velocità, pei trasporti di agrumi e di frutti meridionali, è estesa, limitatamente al percorso delle Reti Adriatica e Mediterranea, anche alle spedizioni di dette merci dirette alle stazioni interne delle linee appartenenti alla Società Veneta: il tutto giusta la proposta all'uopo presentata dall'Adriatica d'accordo colla Mediterranea ».

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Comitato di Milano per il Sempione, il quale riceve continue offerte e domande relative ai lavori della progettata ferrovia alpina, ci prega far noto che per tutto ciò che si riferisce alla costruzione, gli interessati devono rivolgersi o alla Compagnia Giura-Sempione a Berna o all'impresa Brandt e Brandau di Amburgo.

Si ha la speranza che i lavori possano incominciare col prossimo luglio.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 aprile 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,898,678.21, con un aumento di L. 95,763.50 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 aprile 1898 si ragguaglia a L. 106,614,797.01, presentando un aumento di L. 1,848,627.98 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 aprile 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,238,339.14, con una diminuzione di lire 8,189.06 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 aprile 1898 si ragguaglia a L. 30,552,082.64, e presenta una diminuzione di L. 368,518.93 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovia della Valle Seriana. — La Deputazione provinciale di Bergamo ha trasmesso nei giorni scorsi ai Consiglieri provinciali la Relazione circa lo schema di una nuova convenzione per il servizio cumulativo fra la citata ferrovia e la Rete Adriatica, scadendo col 30 volgente l'ultima proroga di tale servizio e minacciando l'Adriatica di troncarlo col 1° maggio.

Il Consiglio, in seduta del 24, approvò un ordine del giorno con cui autorizza la propria Deputazione ad approvare senz'altro, nei limiti della competenza dell'Amministrazione provinciale, ed apportandovi quelle modificazioni che credesse opportune, il testo definitivo della nuova convenzione e ad addivenire alla stipulazione della medesima senza pregiudizio della condizione giuridica attuale della Provincia.

Ferrovia Biella-Santuario d'Oropa. — Annunziano da Biella la costituzione di una ferrovia, già da tempo progettata, per congiungere la città di Biella col Santuario d'Oropa. Intanto alcuni ingegneri stanno già studiando il tracciato di questa ferrovia.

Ferrovie e Tramvie elettriche Varesine. — *Assemblea generale degli azionisti.* — Domenica ebbe luogo a Varese l'Assemblea generale degli azionisti della Società per le Tramvie e Ferrovie elettriche Varesine, presenti 43 azionisti, rappresentanti 4820 azioni.

Il Consiglio d'Amministrazione diede comunicazione nella sua dettagliata Relazione intorno all'esercizio 1897.

Esposte le ragioni che ritardarono l'inizio dei lavori della nuova linea Varese-Luino ed i dati intorno all'impianto motore di Ferrera ed alla linea di distribuzione dell'energia elettrica, ormai pressochè ultimati, il Consiglio diede conto dei risultati dell'esercizio della linea Varese-Prima Cappella nello scorso anno.

Vennero effettuati 92,947 treni-chilometri e 95,925 vetture-chilometro, con un prodotto lordo di L. 59,076.

Il numero dei viaggiatori trasportati ammonta a 197,702, di cui 92,857 in salita e 104,845 in discesa.

Il prodotto fu di poco superiore a quello del 1896, malgrado la mancata affluenza, causa le feste centenarie di S. Ambrogio, che deviarono tutti i soliti pellegrinaggi.

Le spese dell'esercizio furono notevolmente inferiori a quelle del 1896, e si ebbe così un utile netto di L. 14,325.82, mentre nel 1896 l'utile fu di L. 7448.91.

L'Assemblea poscia approvò il seguente ordine del giorno proposto dall'ing. Campiglio:

« L'Assemblea delibera che l'attività dell'esercizio 1897, quale risulta dal bilancio approvato, passi a fondo di riserva, e di erogare L. 2 50 per azione deliberata, quale interesse in conto capitale sociale, a sensi dell'art. 181 del Codice di Commercio, da pagarsi dopo l'apertura all'esercizio della linea Varese-Luino, salvo anche eventuale anticipazione ».

L'Assemblea inoltre, visto l'ammontare del capitale già versato, sanzionò l'emissione di altre obbligazioni per lire 500 mila ,oltre a quelle per L. 300 mila già autorizzate, e ciò in conto delle obbligazioni complessive per L. 1,100,000 deliberate dall'Assemblea generale del 24 gennaio 1897.

Furono eletti a far parte del Consiglio d'Amministrazione i signori: Jardini Francesco, Goudrand cav. Francesco, Bozzolo cav. Natale, e Zanzi rag. Cesare.

A sindaci effettivi i signori: Garoni rag. Antonio, Guscietti cav. Emilio, Macchi Giovanni.

A sindaci supplenti i signori: Marchesotti Cesare e Bernasconi rag. Eugenio Battista.

Tramvia Asti-Montemagno. — *Inaugurazione del primo tronco.* — Il giorno 24 corr. ebbe luogo l'inaugurazione del tronco Asti-Scurzolengo della tramvia Asti-Montemagno.

Ferrovia economica Aosta-Morgex. — Si è costituita una Società di capitalisti dell'Alta Italia e di Londra per la costruzione di una ferrovia economica da Aosta a Morgex al precipuo scopo del trasporto dei carboni antracitiferi di cui è ricchissima l'alta Valle aostana.

La linea misurerà circa 33 chilometri. La sede sociale verrà molto probabilmente fissata ad Ivrea per la maggior facilità di comunicazione con Milano e Torino.

Tramvia nella provincia di Vicenza. — Si annuncia il progetto d'una tramvia elettrica Thiene-Lugo (Cartiera Nodari) e viceversa. La forza generatrice verrebbe

Digitized by Google

fornita dall'officina elettrica di Zugliano, quella stessa che di notte serve all'illuminazione della città di Vicenza. Il tram farebbe servizio dal levare al tramontare del sole per il trasporto delle merci dalla stazione ferroviaria di Thiene alla cartiera Nodari e si potrebbe utilizzare anche per un eventuale trasporto giornaliero di passeggieri.

Si annuncia pure altro progetto di un tramvia Lonigo-Vicenza, che fu ventilato anche qualche anno fa.

Tramvia Verona-Albaredo. — La Deputazione provinciale di Verona, con deliberazione 15 aprile corr., ratificò le decisioni prese dai rappresentanti della Provincia e dei 5 Comuni che concorsero per la costruzione della tramvia Verona-Albaredo, colle quali, avendo rilevato che in sostanza il Tribunale di Verona prima e la Corte d'Appello di Venezia poi, non hanno voluto riconoscere la Società dei creditori con tanta fatica costituita, per cui il fallimento è ritornato al suo primo stadio, unanimi deliberarono di incaricare un legale, perchè giudizialmente chieda la risoluzione della concessione, l'avocazione del materiale fisso e il riconoscimento di tutti gli altri diritti già insinuati nel fallimento.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *I versamenti normali delle principali linee ai fondi di rinnovazione.* — Il Dipartimento federale delle Strade Ferrate ha sottoposto ad una Commissione di periti il suo rapporto sui versamenti normali delle principali linee ai fondi di rinnovazione. Risulta da questo fatto che il Consiglio federale non potrà, prima della chiusura dei conti del 1897, stabilire, in virtù della legge sulla contabilità delle strade ferrate, l'ammontare definitivo dei versamenti annuali da effettuarsi a detti fondi.

In conseguenza di queste circostanze, le ritenute da farsi per i fondi di rinnovazione del 1897 furono fissate approssimativamente alle medesime cifre di quelle indicate per l'Amministrazione delle Strade Ferrate per il 1896 in aprile scorso, come segue:

Ferrovie	Versamento ordinario di fondi di rinnovazione	Versamento complementare per gli anni anteriori
Giura-Sempione . .	fr. 2,050,000	fr. 650,000
Nord-Est	» 1,835,000	» 100,000
Centrale	» 1,250,000	» 100,000
Unione Svizzera . .	» 740,000	» ——
Gottardo	» 900,000	» 250,000

Le ammortizzazioni seguirono sulle basi di quest'accordo.

Queste disposizioni saranno applicate alla condizione che le differenze le quali si riscontreranno fra queste cifre provvisorie e quelle definitive che verranno in seguito, saranno regolate dopo fissate quest'ultime.

— *Nuove costruzioni.* — Il Governo di Basilea ha risolto di proporre al Gran Consiglio di invitare il Consiglio federale a ratificare i piani di ricostruzione della stazione della Ferrovia Centrale a Basilea.

Il Consiglio Federale sarà pure sollecitato di accordare all'impresa un sussidio del 25 0[0 delle spese ordinarie ed un sussidio suppletorio di 100,000 franchi per l'abbassamento della strada.

Inoltre il Consiglio di Stato ha deciso di chiedere al Gran Consiglio un credito di franchi 1,600,000 per la costruzione di un nuovo macello pubblico.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Bort a Neussargues.* — Il *Journal Officiel* del 19 corrente promulga una legge avente per oggetto di dichiarare di utilità pubblica, a titolo di interesse generale, l'impianto della ferrovia da Bort a Neussargues, per o vicino Saint-Etienne, Riom-is-Montagne, Saint-Amaudin, Condal, Lugarde, Saint-Saturnin ed Allanches.

In conseguenza, la concessione di questa ferrovia, fatta a titolo eventuale alla Compagnia di Orléans dalla legge del 20 marzo 1893, è dichiarata definitiva.

Ferrovie del Belgio. — Il *Moniteur belge* ha pubblicato la legge relativa al riscatto del Grand-Central belga e del Liégeois-Limbourgeois, come pure le convenzioni annesse.

Per assicurare l'esecuzione di queste convenzioni, il Governo belga è autorizzato ad emettere delle obbligazioni a 3 per cento, 1ª serie, alla concorrenza di un capitale nominale di fr. 196,198,617.50, di cui fr. 185,964,197.50 per il riscatto del Grand-Central e 10,234,500 fr. per il riscatto del Liégeois-Limbourgeois.

Ferrovie Bulgare. — *Appalto della linea Radomir-Kustendil-frontiera.* — Il Ministero bulgaro dei Lavori Pubblici, Vie e Comunicazioni ha aperto la gara d'appalto per la costruzione della ferrovia Radomir-Kustendil-frontiera, di circa 87 chilometri di lunghezza.

L'aggiudicazione avrà luogo al Palazzo dell'Assemblea Nazionale a Sofia il 22 giugno, 4 luglio prossimo.

Le offerte, in piego suggellato, devono essere indirizzate al Ministero dei Lavori Pubblici (Divisione di Costruzioni).

La cauzione preventiva è di 700,000 franchi in oro.

Ferrovia del Congo — *Rapporto del dott. Ettore Villa, R. Console a Matadi.* — Chi getta uno sguardo su una carta dello Stato indipendente del Congo, vede stendersi, lungo il corso del fiume Congo, a circa 200 chilometri dall'Oceano, una regione detta delle cateratte, che misura circa 400 chilometri. Essa sta su quella parte del fiume che, a causa di numerose cascate poste fra Stanley-pool e Matadi, non è navigabile. In questa regione una Società anonima belga, fin dal 1889, iniziò i lavori di una ferrovia avente per scopo di riunire l'Oceano colla parte superiore del Congo e coi suoi affluenti, di conquistare cioè più di 7000 chilometri di acque navigabili e di aprire facili comunicazioni col centro dell'Africa. Questo lavoro, uno dei più importanti del nostro secolo, è ora un fatto compiuto. Di quali frutti esso possa essere fecondo, è facile immaginare. Chi è stato in Africa conosce quali e quante siano le difficoltà di trasporto sui sentieri carovanieri del paese; esse possono arrestare la più ardita ed intelligente impresa. La mancanza di opportuni mezzi di penetrazione fu ed è la causa principale dei rovesci che le nazioni d'Europa hanno trovato in Africa. Questo fatto è sì ben compreso, che le ferrovie di penetrazione vi si moltiplicano. L'influenza morale che esse esercitano sulle popolazioni indigene è più forte di quella dei colpi di cannone e di fucile.

La ferrovia del Congo, costrutta attraverso una regione abitata da genti barbare e fiere, le quali avevano in molte circostanze create serie difficoltà allo Stato, venne compiuta senza alcun ostacolo da parte loro. Si sarebbe detto che la barbarie indietreggiava man mano che la locomotiva avanzava, e che il negro, meravigliato dei potenti mezzi di cui il bianco disponeva, si dichiarava vinto.

La ferrovia del Congo parte da Matadi e raggiunge Stanley-pool con un percorso di 395 chilometri; venne incominciata nel 1889, furono spesi 65 milioni, impiegati 80 mila negri e 2000 bianchi. È a scartamento ridotto di 75 cm., con pendenze massime di 35 0[00 e curve minime di 60 m. di raggio. In questa stretta via ferrata corrono macchine di 32 tonnellate e vagoni di 10. Questa sproporzione fra lo scartamento ed il materiale mobile non è però senza qualche inconveniente. La distanza tra Matadi e Stantey-pool è percorsa in 20 ore circa. A percorrere la medesima distanza sul sentiero delle carovane, il portatore congolese, con un carico di 30 chilogrammi, impiega un mese. Il cammino è difficile per le grandi pendenze che si devono superare e per i larghi fiumi da passare a guado, fra popolazioni sempre pronte ad attaccare la carovana ed a fare bottino. La necessità che aveva lo Stato del Congo di fare il trasporto traverso questa regione per mezzo d'uomo, era sorgente di gravi mali. È una fatica mortale per il negro questa del trasporto in un paese irto di montagne ed attraversato da fiumi impetuosi, rigonfi una buona parte dell'anno; tanto che la via carovaniera era seminata di cadaveri e di ca-

Digitized by Google

richi abbandonati. Dico seminata di cadaveri, poichè tante furono le vittime, che il basso Congo è ormai quasi privo di popolazione. Noi salutiamo adunque con viva gioia la ferrovia, che pone termine a questa situazione triste e crudele.

Il personale impiegato nell'esecuzione dei lavori (sorveglianza e guida) fu, anche qui, quasi esclusivamente italiano. Non ho che a lodarmi della benevolenza che l'Amministrazione della ferrovia del Congo ha sempre usato verso i nostri connazionali, dei quali apprezza l'intelligenza, l'amore al lavoro e la sobrietà. È con vero orgoglio d'Italiano che posso attestare che qui gli Italiani si fecero e si fanno onore. Durante gli anni in cui ho diretto questo Consolato, due sole volte (preciso, perchè ne vale la pena) la giustizia del paese ebbe ad occuparsi d'Italiani. In un primo caso, un accusato di delitto comune venne condannato a 5 mesi di prigione, poi graziato; nel secondo si tratta di una condanna a pena pecuniaria. E se qualcuno dei nostri, vittima onorata del proprio lavoro, ha trovato qui la morte, molti hanno invece potuto procurarsi una relativa agiatezza.

I lavoratori negri sono quasi tutti delle Colonie inglesi e francesi della costa occidentale d'Africa, di Sierra Leone, Accra, Lagos, Senegal, ecc. Sono generalmente robusti ed intelligenti.

Il punto d'arrivo della ferrovia è, come dissi, a Stanleypool, nelle vicinanze di Léopoldville, dove è facile l'approdo ai piroscafi dell'alto Congo. Ivi si costruiscono magazzini, officine, un ponte di approdo, tutto il necessario infine per soddisfare alle esigenze del commercio, pel quale si prevede un fausto avvenire.

L'inaugurazione ufficiale della linea si farà il 1° luglio 1898, anniversario della fondazione dello Stato indipendente del Congo, coll'intervento, a quanto si spera, di S. A. R. il Principe ereditario del Belgio.

Notizie Diverse

Industria italiana all'estero. — La Ditta Grondona, Comi e Comp. ricevette ieri avviso da Bukarest che rimase aggiudicataria di un lotto di 200 vagoni per le ferrovie rumene, vincendo la concorrenza delle fabbriche tedesche, belghe, svizzere e francesi.

Concorso a premi industriali. — Con R. Decreto 3 marzo p. p. vennero istituiti alcuni premi da conferirsi, per concorso, agli espositori della Mostra generale Italiana in Torino nel corrente anno.

Tali premi consistono:

a) Una medaglia d'oro per le industrie che non esistono nel nostro paese e vi sono state introdotte dal 1893 in poi e siano in esercizio con proficui risultati da non meno di due anni;

b) Sei medaglie d'oro, quindici d'argento e venti di bronzo per i nuovi grandi opifici industriali che dimostrino d'aver conseguito dal 1893 in poi notevoli progressi, tanto nella perfezione dei prodotti, quanto nel buon mercato di essi, e per gli opifici esistenti, i quali siano stati ampliati e forniti di meccanismi od abbiano introdotti altri perfezionamenti tecnici entro lo stesso periodo di tempo;

c) Due medaglie d'oro, quattro d'argento e sei di bronzo per tutte le piccole industrie le quali siano esercitate con utili risultati e che abbiano impiegato il maggior numero di operai entro i termini e sotto le condizioni sopra stabilite e con speciale riguardo a quelle piccole industrie che adoperino l'energia elettrica come forza motrice;

d) Una medaglia d'oro, tre d'argento e cinque di bronzo alle invenzioni e scoperte, fatte dal 1893 in poi, sperimentate utili ed efficaci a tutelare la vita e la salute degli operai impiegati nelle industrie, ed agli opifici dai quali, nello stesso periodo di tempo, siano stati adottati notevoli pratici provvedimenti per tutelare l'igiene e l'incolumità degli operai;

e) Una medaglia d'oro, due d'argento e quattro di bronzo per coloro che dimostrino di aver conquistati ed assicurati stabilmente dal 1893 in poi nuovi mercati esteri di grande consumo ai prodotti nazionali, con speciale considerazione alle nuove esportazioni in mercati fuori d'Europa.

Il giudizio per il conferimento dei sopraindicati premi sarà pronunziato dalla Giuria dell'Esposizione.

Le norme che dovranno regolare tali concorsi saranno rese di pubblica ragione tra breve.

Appalti pubblici all'estero. — Il Ministero dell'interno in Grecia ha aperto, per il 22 maggio p. v., un pubblico appalto per la costruzione di due moli fuori del porto del Pireo, in sostituzione di quelli ora esistenti, che dovranno essere demoliti dopo la costruzione dei nuovi moli. La spesa per tali lavori è presunta in L. 1,131,757, e l'asta sarà tenuta nella Prefettura di Atene.

Le offerte fatte in iscritto e chiuse in busta suggellata, dovranno essere accompagnate da attestato di idoneità e dal documento comprovante l'eseguito versamento, nelle casse dello Stato, di una cauzione di 55,000 dramme.

Il capitolato d'oneri dell'appalto è visibile presso il Ministero di Agricoltura a Roma, ufficio di informazioni commerciali.

Linee telefoniche Milano-Bergamo e Torino-Novara. — Il Consiglio di Stato ha dato parere favorevole sul progetto per Decreto Reale che stabilisce le regole per le linee telefoniche governative tra Milano e Bergamo e tra Torino e Novara, le quali serviranno anche come esperimento per la concessione di future linee.

Esposizione d'Architettura e Ingegneria a Praga nel 1898. — La Camera di Commercio e Mestieri di Praga in unione alla Società degli Ingegneri ed Architetti della Boemia prepara una Esposizione d'architettura e ingegneria.

In seguito ad accordi colla lega dei lattonieri di Praga l'esposizione si estenderà anche ai lavori di ferro bianco. Di più si avrà un riparto speciale destinato alle invenzioni che riguardano le piccole industrie.

La direzione dell'Esposizione è affidata alla Società degli Ingegneri e Architetti di Boemia. L'Esposizione rimarrà aperta dal 15 giugno al 15 settembre 1898. Essa deve dare un'idea di tutto quello che si è fatto finora in Boemia dal lato tecnico scientifico ed artistico.

Secondo il programma definitivamente approvato l'Esposizione comprenderà l'architettura e le arti decorative, i materiali di costruzione, la geodesia e le misure catastali, la costruzione di strade, le costruzioni idrauliche, le costruzioni navali, le miniere e la lavorazione dei minerali, la tecnologia chimica, la costruzione di macchine, l'elettrotecnica, le scuole speciali e le scuole artistiche e industriali.

La scoperta di un nuovo gas. — È annunciata dal *Monitore Tecnico*, e sarebbe dovuta al dott. Edoardo Balestra di Busseto, chimico distinto. Il *nuovo* gas sarebbe uno dei tanti rivali dell'acetilene e dovrebbe servire tanto per illuminazione che per riscaldamento, avendo un potere calorifico e luminoso superiore a quello del gas di carbon fossile e dell'acetilene medesimo.

La nuova scoperta riposa sul fatto che l'aria, gorgogliando nella petrolina o nella benzina, si carbura, ossia trasporta seco una certa quantità di vapori di questi liquidi atti a bruciare con fiamma luminosa o molto calda, a seconda che è minore o maggiore la quantità d'aria rispetto alla miscela col vapore.

Per gli infortunii sul lavoro. — La Camera di Commercio ed Arti di Roma ci trasmette il seguente comunicato:

« La legge 17 marzo 1898 sugli infortunii del lavoro, non entrerà in vigore che col 1° ottobre del corrente anno e deve ancora approvarsi il relativo regolamento.

« Essendo per altro risultato che alcuni industriali hanno già promosso ed accettato offerte da Compagnie d'assicurazione per garantire l'indennità ai loro operai, il R. Commissario della Camera di Commercio ha ritenuto opportuno render noto che la stipulazione di quei contratti sarebbe

Digitized by Google

non solo prematura, ma potrebbe altresì non corrispondere ai precetti del regolamento.

« Infatti, oltre il termine sopra indicato, la legge accorda altri due mesi dall'attuazione di essa per la stipulazione dei contratti, e deve ancora il regolamento stabilire le norme speciali e le cauzioni, alle quali deve essere subordinata la facoltà delle Società o Imprese private, di assumere le assicurazioni contro gli infortunii del lavoro.

« È inutile, infine, a sapersi come sia negli intendimenti di S. E. il Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio di facilitare la formazione delle Casse industriali e dei sindaci professionali, nell'intento appunto di rendere, quanto sarà possibile, meno gravoso l'onere imposto dell'assicurazione obbligatoria ».

Motori a gas d'alto forno (*Génie Civil*). — Le fucine, acciaierie e alti forni di Hoerde possiedono un motore a gas di 900 cavalli, il quale utilizza i gas combustibili che sfuggono dagli alti forni.

L'esperimento di due mesi mostrò che tale motore funziona bene; sono però necessarie delle frequenti puliture in causa del pulviscolo degli alti forni e tali puliture causano degli arresti forzati.

A Seraing si fece una prova di due anni e mezzo su un motore di 8 cavalli e i risultati sono tanto soddisfacenti che la Società Cockerill pensa di esperimentare un nuovo motore da 150 HP.

Senchauchez che fece uno studio di tali motori, trovò che l'effetto utile che si può cavare dal gas con simili motori, è quattro volte maggiore di quello che si ottiene bruciando il gas sotto a caldaie a vapore.

Concorso bandito dalla Società per l'incoraggiamento dell'industria in Boemia. — La Società per l'incoraggiamento dell'industria in Boemia apre fra gli inventori di tutti i paesi, un concorso concernente apparecchi e mezzi nuovi, macchine ausiliarie e combinazioni meccaniche recenti, utili per la piccola industria e per l'industria domestica. Saranno specialmente prese in considerazione le macchine e gli apparecchi capaci di ridurre il prezzo dei prodotti e di rendere la produzione più rapida e più perfetta, sopratutto se favoriscono l'introduzione di nuovi rami d'industria in Boemia.

Non si ammetteranno che le invenzioni che non abbiano ancora figurato in altre esposizioni in Boemia.

Il primo premio è di 1000 corone in oro; gli altri, pure in moneta, saranno proporzionali all'importanza dell'invenzione.

Si distribuiranno inoltre diplomi d'onore, medaglie d'argento e di bronzo e menzioni onorevoli.

Le invenzioni, le macchine e gli apparecchi annessi al concorso saranno esposti pubblicamente. Si prenderanno misure per proteggere provvisoriamente le invenzioni non munite ancora di privativa industriale.

Il concorso si terrà a Praga, in occasione dell'esposizione degli ingegneri ed architetti insieme all'esposizione di apparecchi e macchine ausiliarie per artieri.

La durata dell'esposizione sarà dal 15 giugno al 15 ottobre 1898.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Ministero dei Lavori Pubblici — Roma — (12 maggio). — Appalto dei ferri minuti per armamento di vari tronchi.

(14 maggio). — Appalto di rotaie d'acciaio Bessemer (Vedi *Informazioni*).

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Tazzini Giuseppe, l'appalto dei lavori d'ampliamento della stazione di Salerno col ribasso del 24 0[0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 29 aprile): — Colla Ditta Eugenio Hanneten di Genova, per fornitura di tonn. 8000 di carbone grosso della Westfalia;

Colla Ditta Nicodano Luigi di Chiavazza, per fornitura di metri cubi 263 circa di legname rovere da lavoro in pezzi squadrati;

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, per fornitura di 12 carrozze miste di 1ª e 2ª classe a 2 assi, 4 compartimenti e 2 ritirate;

Colla Ditta Rizzi Luigi di Modena, per fornitura di 7 scambi semplici, di 1 scambio triplo e di una intersezione obliqua occorrente per lavori nel porto di Spezia.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Campobasso (12 maggio, ore 12, 1ª asta). — Appalto dei lavori per il completamento dell'acquedotto di Monteverde e per la distribuzione delle acque in città. Importo L. 190,164.21. Cauz. provv. L. 8000. Fatali 27 maggio, ore 12.

Prefettura di Salerno (14 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione pel sessennio dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904 del tronco della strada nazionale n. 57 dalla Gaveta del Gange alla stazione di Buccino (m. 17,316). Importo L. 78,000. Cauz. provv. L. 3000. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Padova (16 maggio, ore 12, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la triennale manutenzione del canale di Valle Mandracchi, dei due sostegni di Cavanella d'Adige e di Brondolo, sostegno di Cavanella e traversata della conca di Brondolo (1898-1901). Importo complessivo L. 42,000. Cauz. L. 2500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino (18 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 55 Contursi Barletta, compreso fra il ponte Nerolella ed il cimitero di S. Andrea di Conza (m. 31,853.10). escluse le traverse degli abitati (metri 459.50), pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 158,340. Cauz. provv. L. 2500. Fatali a destinarsi.

Municipio di Montebello Jonico (19 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto per la costruzione del secondo tronco della strada comunale obbligatoria Montebello alla provinciale litoranea Jonica. Importo L. 213,387.90. Cauz. provv. L. 4000. Fatali a giorni 5.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Avellino (20 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 55 Contursi-Barletta, compreso fra il varco degli Appennini ed il Formicoso (m. 27,457) pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 127,979.34. Cauz. provv. L. 2000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Firenze (21 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del primo tronco della strada nazionale n. 42, Pontassieve-Forlì, compreso fra la stazione di Pontassieve e il termine miliare n. 32 da Firenze (m. 35,446.30), escluse le traverse degli abitati (metri 1574.70), pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo lire 132,393.06. Cauz. provv. L. 2400. Fatali a destinarsi.

— (23 maggio, 1ª asta). — Appalto come sopra pel secondo tronco. Importo complessivo L. 119,097.12. Cauz. provv. L. 2200. Fatali a destinarsi.

Prefettura di Ravenna (23 maggio, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione dei muri delle due darsene, della piazza dei depositi e delle sponde murate in Porto Corsini, delle banchine di stallio, delle sponde del canale Naviglio, della strada di Alaggio, della piazza dei depositi, dei fabbricati dell'alloggiamento idraulico e del magazzino dello Squero pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 50,402.25 (ribasso 5 0[0 su L. 53,055).

Prefettura di Napoli (23 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione del corpo centrale e del lato meridionale dell'edificio di Castelcapuano in Napoli. Importo L. 324,951.26. Cauz. provv. L. 30,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona (24 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di scavazione da farsi con pirodraghe all'imboccatura del porto d'Ancona. Importo complessivo L. 420,987.84. Cauz. provv. L. 25,000. Fatali a stabilirsi.

Digitized by Google

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Modena (25 maggio, ore 14, unico e definitivo) — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 39, Lucca-Revere, compreso fra il confine Modenese presso la villa Tramuschio e l'argine destro di Po presso Revere (m. 13,146), escluse le traverse degli **abitati**, pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 57,882.72. Cauz. provv. L. 900.

APPALTI ALL'ESTERO.

Belgio — *Direzione Ferrovie e Lavori*, rue Louvain, 11), Bruxelles (28 maggio, ore 11,30). — Costruzione galleria di Spontin ed altri lavori sulla ferrovia Ciney-Yvoir. Asta fr. 362,824.66, deposito 25,000. Capit. e piani fr. 22,20 (non prima 20 aprile).

Romania — *Municipio di Braila* (27 maggio, ore 16). — Lavori in asfalto. Asta L. 137,218.67, dep. 4 0[0.

Francia — *Prefettura della Gironda a Bordeaux* (6 maggio). — Lavori sulla linea ferroviaria da Bazas ad Auch, lotti 2: 1° fra Bazas e confine del Comune di Captieux. Asta L. 1,150,000, deposito 17,000, def. 33,000; 2° entro il limite del Comune di Bernos e Bergonce. Asta L. 425,000, dep. 6000, def. 12,000.

Egitto — *Amministrazione della Daira-Sanieh Cairo* (20 maggio). — Fornitura di 20 vagoni. Capitolato (testo francese) ostensibile presso il Museo Commerciale, a Bruxelles.

Portogallo — *Compagnia Reale delle Ferrovie Portoghesi, Lisbona* (11 maggio, ore 12). — Fornitura chilogr. 55,800 cascami di cotone, di cui 4800 bianchi e 51,000 colorati. Le offerte sotto plico raccomandato, portanti la soprascritta « Fourniture de déchets de coton » devono essere indirizzate all'Ingegnere capo del magazzino della Compagnia, stazione Sant'Apollonia, a Lisbona. Per ogni schiarimento, rivolgersi all'ufficio della Compagnia, 28, rue de Châteaudun, a Parigi.

Grecia — *Municipio di Sira*. — Costruzione d'un bacino stabile nel porto di Sira. Importo dramme 2,500,000 (Capitolato presso il Museo Commerciale di Torino).

Equatore. — *Consolato Equatore a New-York, Parigi, Liverpool, Bruxelles e Amburgo* (31 agosto). — Costruzione di edifizi per la dogana a Guayaquil.

CONCORSI

Concorso per un teatro all'estero. — Presso il Museo commerciale di Milano possono venire esaminate le condizioni del concorso per un progetto di teatro municipale da costruirsi a Varna. I premi per i migliori progetti sono stabiliti in L. 1500, 1000 e 500. Il concorso si chiude colla fine di maggio.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Fabbrica d'Armi — Terni — (9 maggio, ore 16, unica e definitiva). — Fornitura di Kg. 3000 **piombo** in lamiera a L. 0.40; Kg. 3000 **piombo** in pani a L. 2; Kg. 3000 **stagno** in verghe a L. 3.20; Kg. 2000 **zinco** in pani a L. 0.60; Kg. 2000 **antimonio** (regolo) a L, 1.60. Cauz. L. 2120. Consegna a giorni 40.

Fabbrica d'Armi — Brescia — (10 maggio, ore 16, unica e definitiva). — Fornitura d'**acciaio**: Kg. 1000 dolce in lamiera a L. 1; Kg. 4000 in verghe laminato a L. 0.50; Kg. 7150 trafilato a L. 0.65; Kg. 400 in filo mezzano L. 2.80. Cauz. L. 880. Consegna a giorni 60.

Direzione delle Costruzioni (17 maggio, ore 10, 1ª asta). — Fornitura di oggetti di **bronzo** e di **ottone** lavorati. Importo L. 100,000. Cauz. L. 10,000. Fatali 6 giugno, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovie del Ticino. — Numeri delle 105 Obbligazioni estratte e rimborsabili alla pari a partire dal 1° gennaio 1899.

Dal N.	al N.	Dal N.	al N.	Dal N.	al N.	Dal N.	al N.
7396	7400	3631	3635	2661	2665	4621	4625
7011	7015	4061	4065	1206	1210	2256	2260
726	730	4001	4005	1321	1325	3436	3440
2206	2210	4961	4965	5866	5870	2146	2150
7126	7130	716	720	3736	3740	1716	1720
3641	3645.						

Ferrovie Nord-Milano. — Dal 1° maggio sarà pagato il dividendo 1897 in L. 17.50 per azione, presentando la Cedola n. 5.

Società per le Ferrovie Napoletane. — Dal 1° gennaio 1899 saranno rimborsabili le seguenti 10 Obbligazioni state estratte il 21 aprile corr.

Dal N. 1371 al 1375 Serie 1ª
» 1831 al 1835 » 1ª.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Aprile 23	Aprile 30
Azioni Ferrovie Biella	L.	517	525
» » Mediterranee	»	516	521
» » Meridionali	»	714.50	720
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	385	395
» » » (2ª »)	»	360	370
» » Secondarie Sarde	»	281	280
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	552.50	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	312.50	313
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	354	351
» » Gottardo 3 1[2 %	»	100.50	100.50
» » Mediterranee 4 0[0	»	515.50	516
» » Meridionali	»	329	328.50
» » Meridionali Austriache	»	412 50	413
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	318.50	320
» » » 2ª emiss.	»	311	311.50
» » Sarde, serie *A*	»	319	319
» » » serie *B*	»	319	319
» » » 1879	»	319	319
» » Savona	»	349	350
» » Secondarie Sarde	»	474.50	476.25
» » Sicule 4 0[0 oro	»	506	508
» » Tirreno	»	490	490
» » Vittorio Emanuele	»	330.50	330.50

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima, sedente in Firenze
Capitale L. 260 milioni interamente versato

Esercizio della Rete Adriatica.

Si porta a notizia dei signori Azionisti che a forma dell'art. 25 degli Statuti sociali, è convocata per il giorno 21 maggio prossimo a mezzodì a Firenze, nel palazzo della Società (già Gherardesca) in via Pinti, N. 93, l'Assemblea generale degli Azionisti.

Ordine del giorno.

Relazione del Consiglio d'Amministrazione e relazione dei Sindaci;
Bilancio consuntivo dell'anno 1897, preventivo del 1898, e deliberazioni relative;
Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;
Nomina dei Sindaci e dei Supplenti, e stanziamento dell'assegno all'ufficio di Sindacato.

Il deposito delle azioni prescritto dall'articolo 22 degli Statuti, dovrà essere fatto dal giorno 5 al giorno 11 maggio 1898, a:

Firenze alla Banca d'Italia ed alla Sede della Società (Servizio Finanza e Titoli);
Napoli, Torino, Livorno, Roma, Padova, Pisa, Savona e *Porto Maurizio* alla Banca d'Italia;
Genova alla Cassa Generale e alla Banca d'Italia;
Milano alla Banca d'Italia ed al Banco Zaccaria Pisa;
Bologna alla Cassa della Società (Direzione dei Trasporti);
Parigi alla Società Generale di Credito Industriale e Commerciale e alla Banca di Parigi e dei Paesi Bassi;
Berlino presso la Deutsche Bank e presso i sigg. R. Warschauer e C.;
Francoforte s[M presso la filiale della Deutsche Bank di Berlino;
Londra presso i sigg. Baring Brothers e Comp. Limited;
Vienna presso l'I. R. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio ed Industria;
Trieste presso la filiale Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio ed Industria.

Firenze, 16 aprile 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Le modalità per l'esecuzione dei detti depositi furono pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale del Regno* delli 19 aprile 1898, N. 91, e sono ostensibili presso le Casse suindicate.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile*.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 11ª Decade — dall'11 al 20 Aprile 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	1,264,786.31	80,757.14	219,382.54	1,361,426.95	13,142.19	2,939,495.13	4,307.00
1897	1,238,070.01	66,963.88	301,710.50	1,384,499.78	12,025.94	3,003,270.11	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 26,716.30	+ 13,793.26	— 82,327.96	— 23,072.83	+ 1,116.25	— 63,774.98	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	10,359,449.26	586,380.86	3,299,661.74	14,030,538.38	145,159.90	28,421,190.14	4,307.00
1897	10,380,115.46	521,858.62	3,221,232.16	14,380,412.15	145,284.92	28,648,903.31	4,248.00
Differenze nel 1898	— 20,666.20	+ 64,522.24	+ 78,429.58	— 349,873.77	— 125.02	— 227,713.17	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	78,665.58	1,426.78	32,487.76	185,245 53	1,018.36	298,844.01	1,464.69
1897	67.991.93	1,386.06	30,011.89	142,339.53	1,528.68	243,258.09	1,377.00
Differenze nel 1898	+ 10,673 65	+ 40.72	+ 2,475.87	+ 42,906.00	— 510.32	+ 55,585.92	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	646,350.63	15,098.01	224,585 54	1,229,550.77	15,307.55	2,130,892.50	1,464.69
1897	663,874.79	14,295.19	240.323.74	1,337,419.48	15,785.06	2,271,698.26	1,377.00
Differenze nel 1898	— 17,524.16	+ 802.82	— 15,738.20	— 107,868.71	— 477.51	— 140,805.76	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
561.07	577.16	— 16.09	5,293.43	5,496.99	— 203 56

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali.** — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramwayse per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental } 1er vol. réseaux français 1 50

} 2 v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

RUOTA IDRAULICA

in ferro

DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate,** Via Finanze, 13, **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres.	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	*Vagon-*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	*Restaurant*		8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains. . . .	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry.	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino.	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano.	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino.	Par.	8 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . .	—	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa.	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli.	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi.	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino.	Par.	8 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria. . . .	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna.	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . .	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		la domenica
Napoli.	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi.	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino.	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi.	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli.	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa.	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . .	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino.	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino.	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino.	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres.	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistemı Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pardoni Dirett. propr. gerente

Digitized by Google

Anno XXXI. Sabato, 7 Maggio 1898 Num. 19.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia . . . . L.	20	11	6
Per l'Estero . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

IL CONSUMO DELLE ROTAIE D'ACCIAIO

La Direzione dei lavori delle S. F. Meridionali ha pubblicato recentemente una monografia: « Notizie ed osservazioni intorno al consumo delle rotaie di acciaio » in cui sono raccolti i risultati delle osservazioni fatte intorno al consumo ed alla conservazione delle rotaie d'acciaio, su diverse linee della Rete Adriatica. Le linee considerate trovansi in differenti condizioni rispetto al tracciato, alla pendenza, alla entità del traffico, all'essere la linea allo scoperto od in galleria: le ricerche e le osservazioni riguardano, inoltre, un periodo di tempo abbastanza lungo, poichè si estendono dal 1° luglio 1885 al 31 dicembre 1896. Dalle osservazioni esposte vengono dedotte importanti conclusioni che qui vogliamo brevemente riassumere.

Le rotture delle rotaie sono, in generale, dovute a difetti del metallo. Si può ammettere che, in via normale, esse non superano la media di 0,5 per mille rotaie all'anno; e che qualora tale media venga superata, devesi ritenere che esista uno stato anormale di cose, o nella qualità del metallo, o nelle condizioni generali della via, condizione alla quale dovrà provvedersi.

L'indicata media non è però da assumersi come un valore assoluto, poichè a far variare quella cifra contribuiscono indirettamente le cause che producono un più o meno rapido logoramento del fungo o delle altre parti della rotaia; imperocchè non sempre si arriva in tempo a cambiare la rotaia per l'avvenuto logoramento, prima che si produca la rottura.

Nei 3725 Km. di linee alle quali furono estese le osservazioni, si ebbero dal 1° luglio 1885 al 31 dicembre 1896, 786 rotaie rotte, di cui 53 in un breve tratto di circa m. 1700 del tronco Pistoia Bagni della Porretta (della linea Bologna-Firenze); questo tratto trovasi quasi per intero in galleria con pendenza costante del 22,76 per mille, con curve di m. 300 ed ha un forte traffico. Per questo tratto la media annuale delle rotture raggiunge le 24 per mille; scende al 2 0|00 sopra un altro tronco della stessa linea in meno cattive condizioni, all'1 0|00 per un tronco della Firenze-Roma, armato con rotaie da m. 6, ed è compresa fra il 0,035 ed il 0,639 per mille per gli altri tronchi considerati.

È poi notevole il fatto che delle 786 rotaie che si sono rotte in quel periodo, 529 lo furono nei semestri d'inverno (1° ottobre-31 marzo) e soltanto 257 nei semestri d'estate (1° aprile-30 settembre).

Fra le cause che contribuiscono col tempo a rendere inservibili per i binari di corsa le rotaie di acciaio, il logoramento della parte superiore del fungo, dovuto all'azione delle ruote dei veicoli, è quella che può ritenersi seggetta a leggi meno indeterminate, essendo una funzione dello sforzo di trazione che viene esercitato e che dipende alla sua volta dal tonnellaggio dei treni, dalle condizioni del tracciato, dal trovarsi la linea in galleria, oppure allo scoperto e dalle condizioni atmosferiche; cose tutte per le quali è possibile, in seguito ad osservazioni, stabilire per determinate linee o tronchi di linea delle medie praticamente ammissibili. Il limite massimo di logoramento finora ammesso pel fungo è di mm. 15 per le rotaie in uso da kg. 36 a metro lineare.

Dalle osservazioni relative al consumo del fungo fatte su sei tronchi in differenti condizioni, risulta che esso è minimo nelle linee piane all'aperto e nelle quali predominano i rettifili e le curve a grandi raggi, e cresce rapimente coll'aumentare della pendenza e colla condizione del trovarsi le linee in galleria. Mentre per rotaie situate in tratti di linea allo scoperto ed in orizzontale, si è verificato in media il consumo di un millimetro in seguito al passaggio di oltre 30 milioni di tonnellate; il medesimo consumo di un millimetro è stato prodotto rispettivamente da soli 17 milioni, 8 milioni e 2 milioni di tonnellate; per rotaie situate parimenti allo scoperto, ma su tratti di linea aventi rispettivamente in media pendenza del 7.50, 21.50 e 25 0|00. E quanto alla influenza delle gallerie, sulla pendenza media del 15.50 0|00 il consumo di 1 millimetro è già prodotto dal passaggio di 4 milioni di tonnellate, e sulla pendenza media del 22.20 lo stesso consumo è dato dal passaggio di 2 1|4 milioni di tonnellate.

Il logorio superiore del fungo non è però criterio sufficiente per giudicare della necessità di provvedere o meno al rinnovamento delle rotaie, e quindi per determinare la durata presumibile delle rotaie, poichè molte rotaie, nelle

Digitized by Google

quali il logorio superiore è ancora molto lontano dal raggiungere il limite massimo stabilito per il rinnovamento, presentano già un momento di resistenza inferiore a quello che corrisponde a rotaie già arrivate al limite di logoramento del fungo in causa del forte consumo che nelle altre parti della rotaia può verificarsi per la ossidazione. Ciò avviene specialmente per binari in galleria in causa della costante umidità che ivi si ha; inoltre i gas della combustione e le emanazioni del suolo trattenuto a lungo nell'interno della galleria producono corrosioni sulle superficie metalliche. Nella citata memoria sono riportate le sezioni di parecchie rotaie corrose in seguito a tali cause, come furono rilevate per diverse linee.

Per eseguire con prontezza ed esattezza il rilievo delle sezioni delle rotaie in opera, la Direzione delle Meridionali studiò e fece costruire un apparecchio *Trochitamografo*, del quale viene data una descrizione ed il disegno. Esperienze e misure con tale apparecchio si sono fatte e si continuano a fare metodicamente in diversi punti d'osservazione della rete, onde avere materiale sufficiente per stabilire dati medi circa il logoramento e la corrosione della sezione e quindi circa la messa fuori servizio delle rotaie nei vari tronchi.

Non risulta che sia stato trovato un mezzo efficace per prevenire le corrosioni del gambo, della suola, e delle superficie laterali delle rotaie; sembra però che sarebbe opportuno sperimentare la incatramatura da eseguirsi subito dopo la laminazione.

Altro punto importante, sempre in relazione al consumo delle rotaie, studiato nella citata memoria, è quello delle deformazioni in corrispondenza delle giunzioni. È noto come queste costituirono il punto debole di tutti gli armamenti, e che, nè l'adozione della giunzione sospesa in luogo della primitiva giunzione appoggiata, nè le sezioni rinforzate adottate per le stecche, hanno potuto eliminare completamente gli inconvenienti che derivano dalla discontinuità delle rotaie, tanto maggiormente sentiti nelle linee percorse dalle locomotive e dai treni pesanti, e nelle gallerie, ove le stesse cause che favoriscono il rapido consumo delle rotaie facilitano anche il consumo della superficie delle ganasce ed il conseguente allentamento di tutta la giunzione.

Rilevanti deformazioni nelle rotaie presso i giunti si riscontrarono, fra le altre, in una visita fatta nel 1890 nella galleria di Varano presso Ancona, ove tutte le rotaie eransi inflesse in senso verticale presso la giunzione, fino a raggiungere in corrispondenza di queste freccie aventi un valore massimo di 8 mm. Si provvide al ricambio delle ganasce, ma questo non fu che un rimedio di limitata efficacia.

Queste deformazioni che si verificano in misura maggiore o minore su tutte le linee, non solo alterano il binario, ma danneggiano molto il materiale rotabile e dànno origine ad una resistenza molto notevole al movimento.

Sono ora in corso di esperimento, sopra alcuni tronchi della rete, due sistemi di giunzioni allo scopo di ridurre al minimo queste deformazioni dei giunti. Uno di essi consiste nel ravvicinare maggiormente le traverse di contraggiunto, riducendo da 610 a 550 mm. la distanza fra gli assi delle traverse medesime. L'altro consiste nella sostituzione di controrotaie o di ganasce portanti, alle ordinarie ganasce esterne.

Per altro con questi provvedimenti, pei quali, stante il poco tempo dacchè durano le esperienze non si può dedurre conclusioni assolute, non si confida di risolvere pienamente la questione; e la Direzione dei lavori delle Meridionali si propone di sperimentare un nuovo tipo di giunzione che rappresenti una via di mezzo fra la giunzione sospesa e la giunzione appoggiata; usando una sola traversa speciale, larga 45 cm., che servirebbe di appoggio alle estremità contigue di due rotaie vicine, le quali però poserebbero su due piastrine distinte, di guisa che in corrispondenza delle teste non esisterebbe alcun appoggio. Queste piastrine verrebbero fissate con caviglie a vite mordente, e si troverebbero ad una distanza fra asse e asse di soli 26 cm. Con rotaie di 12 cm. le traverse intermedie sarebbero 13, e le distanze fra di esse sarebbero di 90 cm. ad eccezione per le estreme, i cui assi disterebbero da una parte di 70 cm. dall'asse del traversone di appoggio, e dall'altra di 80 cm. dalla più prossima traversa ordinaria.

LA LEGGE

SUGLI INFORTUNII SUL LAVORO

Crediamo utile pubblicare nel suo testo la legge 17 marzo 1898, sugli infortuni sul lavoro, che, essendo stata pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* del 31 marzo u. s., entrerà in vigore il 1° prossimo ottobre.

TITOLO I. — **Limiti di applicazione della presente legge.**

Art. 1. — La presente legge si applica agli operai addetti:

1. all'esercizio delle miniere, cave e torbiere; alle imprese di costruzioni edilizie; alle imprese per produzione di gas o di forza elettrica e alle imprese telefoniche; alle industrie che trattano od applicano materie esplodenti; agli arsenali o cantieri di costruzioni marittime;

2. alle costruzioni ed imprese seguenti, qualora vi siano impiegati più di cinque operai: costruzione o esercizio di strade ferrate, di mezzi di trasporto per fiumi, canali e laghi, di tramvie a trazione meccanica; lavori di bonificamento idraulico; costruzioni e restauri di porti, canali ed argini; costruzioni e restauri di ponti, gallerie e strade ordinarie, nazionali e provinciali;

3. agli opifici industriali nei quali si fa uso di macchine mosse da agenti inanimati o da animali, qualora vi siano occupati più di cinque operai.

Art. 2. — È considerato come operaio, agli effetti della presente legge:

1. chiunque, in modo permanente o avventizio e con rimunerazione fissa o a cottimo, è occupato nel lavoro fuori della proprio abitazione;

2. chiunque, nelle stesse condizioni, anche senza partecipare materialmente al lavoro, sopraintende al lavoro di altri, purchè la sua mercede fissa non superi sette lire al giorno e la riscuota a periodi non maggiori di un mese;

3. l'apprendista, con o senza salario, che partecipa alla esecuzione del lavoro.

TITOLO II. — **Regolamenti preventivi.**

Art. 3. — I capi o esercenti delle imprese, industrie e costruzioni indicate all'articolo 1 debbono adottare le misure prescritte dalle leggi e dai regolamenti per prevenire gl'infortunii e proteggere la vita e la integrità personale degli operai

Quando disposizioni speciali non stabiliscano penalità ai contravventori, questi sono puniti a norma dell'art. 434 del Codice penale, senza pregiudizio delle responsabilità civili e penali in caso d'infortunio.

Art. 4. — Il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio, raccolte le proposte dei capi o esercenti, singoli o conosciuti, delle imprese, industrie e costruzioni, di cui all'articolo 1, e sentito il parere dei Consigli tecnici governativi, formulerà i regolamenti enunciati nell'articolo precedente, i quali dovranno essere approvati con Decreto Reale, sentito il Consiglio di Stato, e potranno essere modificati con le norme richieste per la formazione di essi.

Potranno in egual modo essere approvati e resi obbligatorii regolamenti speciali, per singoli stabilimenti o consorzi di essi, sopra proposta dei loro capi.

Art 5. — Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, vigilerà all'osservanza delle norme preventive con-

Digitized by Google

tenute nelle leggi speciali e nei regolamenti sulle imprese, industrie e costruzioni di cui negli articoli precedenti, e degli obblighi imposti con la presente legge.

Per le ispezioni intese ad accertare l'osservanza dei regolamenti preventivi, il Ministero, oltre dei funzionari dipendenti dallo Stato, si varrà principalmente del persnale tecnico delle Associazioni per la prevenzione degli infortunii e dei sindacati di assicurazione mutua.

Gli ispettori incaricati delle ispezioni che accedono nelle fabbriche e nei cantieri, possono prendere cognizione del contratto originario di assicurazione. Essi devono astenersi, per quanto è possibile, dall'indagare processi di lavorazione che vogliono tenersi segreti e serbare poi sempre il segreto sopra quelli che venissero a loro conoscenza per ragione dell'ufficio, sotto pena di multa di lire 500 a 1000, oltre il risarcimento dei danni, e salvo, in caso di rivelazione dolosa, le pene comminate dall'art. 298 del Codice penale.

È vietato agli ispettori o delegati d'intraprendere, per conto proprio o di terzi, alcuna impresa, industria o costruzione, come pure di esservi interessati o impiegati come ingegneri, chimici, medici e meccanici.

Titolo III. — Assicurazione.

Art. 6. — Debbono essere assicurati contro gl'infortunii sul lavoro, in conformità alle prescrizioni della paesente legge, gli operai occupati nelle imprese, industrie e costruzioni di cui all'articolo 1.

Devono essere assicurati anche gli operai che prestano servizio tecnico presso caldaie a vapore funzionanti fuori degli opifici.

L'obbligo dell'assicurazione degli operai ha luogo anche quando le imprese, industrie e costruzioni sono esercitate dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni, dai Consorzi, ovvero da Società o da imprenditori che ne abbiano avuto da loro la concessione.

Per le imprese, industrie e costruzioni nelle quali il lavoro non è continuativo, l'obbligo dell'assicurazione è limitato alla durata del lavoro.

Art. 7 — L'assicurazione deve essere fatta a cura e spese del capo o dell'esercente dell'impresa, industria o costruzione per tutti i casi di morte o lesioni personali provenienti da infortunio, che avvenga per causa violenta in occasione di lavoro, le cui conseguenze abbiano una durata maggiore di cinque giorni.

Se il lavòro è fatto per conto dello Stato, di Provincie, Comuni, Consorzi o pubblici stabilimenti e segue per concessione o appalto, l'obbligo dell'assicurazione è a carico dell'appaltatore o concessionario.

Art. 8. — Ove risulti che il numero degli operai assicurati sia inferiore a quello che il capo o esercente della impresa, industria o costruzione occupa in media abitualmente, l'ispettore delegato lo denunzierà all'Autorità giudiziaria competente.

Le dichiarazioni false o inesatte sono punite con multa da lire 50 a lire 1000, salvo l'obbligo dell'assicurazione supplementare da farsi a carico del capo o esercente, anche di ufficio, a cura del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Art. 9. — La misura delle indennità assicurate agli operai in caso di infortunio, dovrà, secondo i casi, essere la seguente:

1. Nel caso d'inabilità permanente assoluta, l'indennità sarà eguale a cinque salari annui e non mai minore di L. 3000;

2. Nel caso d'inabilità permanente parziale, l'indennità sarà eguale a cinque volte la parte di cui è stato o può essere ridotto il salario annuo;

3. Nel caso d'inabilità temporanea assoluta, l'indennità sarà giornaliera ed eguale alla metà del salario medio, e dovrà pagarsi per tutta la durata dell'inabilità cominciando dal sesto giorno;

4. Nel caso d'inabilità temporanea parziale, l'indennità sarà eguale alla metà della riduzione, che dovrà subire il salario medio per effetto della inabilità stessa e dovrà pagarsi per tutta la durata della inabilità cominciando dal sesto giorno;

5. Nel caso di morte, l'indennità sarà eguale a cinque salari annui e sarà devoluta secondo le norme del Codice civile agli eredi testamentari o legittimi.

In mancanza di eredi, l'indennità sarà versata al fondo speciale stabilito coll'articolo 26.

L'indennità dovrà essere liquidata e pagata entro tre mesi dal giorno dell'avvenuto infortunio e nel caso di ritardo decorrerà sopra di essa dopo i tre mesi l'interesse nella misura normale.

Le indennità dovute agli apprendisti sono calcolate in base al salario più basso percepito dagli operai occupati nella medesima industria e nella stessa categoria degli apprendisti.

In ogni infortunio, il capo o esercente dell'impresa, industria o costruzione, è obbligato a sostenere la spesa per le prime immediate cure di assistenza medica e farmaceutica.

Art. 10. — I criteri per determinare i casi d'inabilità permanente e quelli d'inabilità temporanea saranno stabiliti col regolamento, di cui all'articolo 27 della presente legge.

Per determinare la misura delle indennità fissate nei numeri 1, 2 e 5 dell'articolo 9, il salario annuo si valuta come eguale a 300 volte il salario o mercede giornaliera, sino al limite massimo di L. 2000.

Il salario giornaliero risulta dividendo la somma dei guadagni percepiti dall'operaio nelle ultime cinque settimane di lavoro pel numero di giorni effettivi di lavoro nello stesso periodo.

Art. 11. — Nel termine di due anni dal giorno dell'infortunio, l'operaio e gli Istituti assicuratori avranno facoltà di chiedere la revisione del giudizio sulla natura della inabilità, qualora lo stato di fatto manifesti erroneo il primo giudizio o nelle condizioni fisiche dell'operaio siano intervenute modificazioni derivanti dall'infortunio.

Ove sorga controversia sulla determinazione delle indennità, e si tratti d'inabilità temporanea, giudica il Collegio dei probiviri, che pronuncia inappellabilmente fino a lire 200, osservando le norme stabilite dalla legge 15 giugno 1893, n. 295.

In mancanza del Collegio dei probiviri giudica inappellabilmente fino alla somma predetta il pretore del luogo ove avvenne l'infortunio.

Di tutte le controversie il valore delle quali ecceda le lire 200 giudica il magistrato ordinario del luogo dove avvenga l'infortunio, secondo le norme generali di competenza e di procedimento.

Per le cause contemplate nel presente articolo non è necessario ministero di avvocato o di procuratore.

A tutti gli atti del procedimento relativo a queste cause e ai provvedimenti di qualunque natura, sono applicabili le disposizioni dell'articolo 44 della legge 15 giugno 1893, n. 295.

Per le sentenze sono dovuti i diritti seguenti:

Quando il valore della controversia non superi le L. 50, centesimi 50; da L. 50 a L. 100, una lira; e per ogni L. 100 in più, lire due.

In pendenza della controversia sulla indennità giornaliera, l'Istituto assicuratore è tenuto al pagamento di essa, salvo l'eventuale azione di regresso contro chi di diritto.

Le indennità pagate a titolo di provvisionale sono computate nella liquidazione definitiva.

Art. 12. — Qualunque patto inteso ad eludere il pagamento delle indennità o scemarne la misura stabilita con le disposizioni dell'art. 9, è nullo.

Art. 13. — In caso d'inabilità permanente assoluta la indennità liquidata a norma dell'articolo 9, n. 1, sarà, di regola, convertita in rendita vitalizia presso la Cassa Nazionale di previdenza per la vecchiaia e per l'invalidità degli operai, e, finchè questa non sia istituita, presso

Digitized by Google

una delle Società di assicurazione sulla vita che esercitano legalmente nel Regno.

La Società assicuratrice sarà designata dalla persona colpita dall'infortunio.

In casi eccezionali, il pretore, nella cui giurisdizione l'operaio è domiciliato, potrà autorizzare il pagamento in capitale dell'indennità contemplata nel presente articolo.

Art. 14. — Il credito dell'indennità o della rendita non può essere ceduto, nè pignorato, nè sequestrato, e gode del privilegio iscritto al n. 6 dell'articolo 1958 del Codice civile sui valori depositati a cautela nel relativo pagamento.

Art. 15. — L'azione per conseguire le indennità stabilite dalla presente legge si prescrive nel termine di un anno dal giorno dell'avvenuto infortunio.

Art. 16. — L'assicurazione deve farsi presso la Cassa Nazionale di assicurazione per gl'infortuni degli operai sul lavoro, creata dalla legge 8 luglio 1883, num. 1473 (serie 3ª), per i lavori eseguiti dallo Stato, dalle Provincie e dai Comuni direttamente o per mezzo d'appaltatori o concessionari.

Le altre persone possono stipularla anche presso Società o imprese private d'asicurazione, autorizzate ad operare nel Regno con quelle speciali norme e cauzioui che saranno stabilite nel regolamento.

Art. 17. — Sono esonerati dall'obbligo dell'assicurazione presso la Cassa Nazionale o presso Società o Compagnie private:

1. Lo Stato per gli operai de' suoi stabilimenti, ai quali da leggi speciali siano già assegnate indennità in caso d'infortuni;

2. Coloro che, avendo stabilimenti o esercitando imprese del genere di quelle indicate nell'articolo 6, hanno fondato o fonderanno a loro cura e spese Casse riconosciute per legge o per Decreto Reale, le quali provvedano in modo permanente ad un numero di operai superiore a 500 ed assegnino agli operai indennità per infortuni del lavoro non inferiori a quelle fissate in conformità dell'articolo 9, e depositino presso la Cassa depositi e prestiti, in titoli emessi o garantiti dallo Stato, una cauzione nella forma e nella misura che saranno determinate con norme aventi carattere generale dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

La cauzione non potrà mai essere inferiore a cinque volte l'importo del premio che si dovrebbe annualmente pagare alla Cassa Nazionale per assicurare gli operai cui provvede la Cassa privata.

Qualora le Casse non abbiano fondi sufficienti al pagamento delle indennità, saranno tenuti a pagarle coloro che avrebbero avuto l'obbligo di assicurare gli operai colpiti da infortunio;

3. Gl'industriali consociati in Sindacato di assicurazione mutua, in base di Statuti debitamente approvati dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

I Sindacati per costituirsi devono comprendere almeno quattromila operai ed avere versato, in titoli emessi o garentiti dallo Stato, nella Cassa dei depositi e prestiti, una cauzione ragguagliata alla somma di lire 10 per ogni operaio occupato fino ad un massimo di lire cinquecentomila.

All'atto della costituzione pel primo anno in via provvisionale gl'industriali consociati devono versare anticipatamente nella Cassa del Sindacato, in conto delle contribuzioni annue che saranno loro assegnate, una somma eguale alla metà dei premi che sarebbero richiesti dalla Cassa Nazionale per assicurare ai loro operai le indennità previste dalla legge.

Nel caso che la somma così anticipata superi l'importo totale delle indennità liquidate nell'anno e definitivamente accertate, l'eccedenza sarà rimborsata agli industriali consociati.

Negli anni successivi ed all'inizio di ogni anno gli industriali consociati verseranno un premio annuale nella misura che verrà determineta in base alle indennità liquidate nell'anno precedente.

Gl'industriali riuniti in Sindacato rispondono in solido per la esecuzione degli obblighi della presente legge e le contribuzioni dovute dagli associati si esigono con le norme prescritte e coi privilegi stabiliti per l'esazione delle imposte dirette.

Le norme per l'aumento, lo svincolo e la reintegrazione della cauzione delle Casse private e dei Sindacati saranno determinate nel regolamento, di cui all'art. 27.

Le disposizioni dell'articolo 3 della legge 8 luglio 1883, n. 1473, saranno applicate, per le operazioni da questa legge contemplate, anche alle Casse ed ai Sindacati costituiti secondo le prescrizioni di questo articolo.

(Continua).

COMMERCIO « SPECIALE »
TRA L'ITALIA E LA FRANCIA NEL 1898

Ecco i dettagli del movimento commerciale italo-francese nei primi tre mesi del 1898, desunto dalle statistiche ufficiali e che si riassumono nel seguente specchietto:

Merci italiane importate in Francia:

			Fr.
Sete crude, greggie, lavorate od addoppiate	Chilog.	237,800	7,993,000
Canape stigliata, pettinata e stoppe	»	3,276,300	2,424,000
Zolfo non raffinato (minerale compreso)	»	35,593,700	3,381,000
Pelli crude da pellicceria ed altre greggie	»	308,500	923,000
Terre cotte, vasellami, vetrificaz. e cristalli	»	470,200	977,000
Borra di seta in massa e pettinata	»	633,000	2,321,000
Sommacco, scotano e berbero	»	3,853,700	820,000
Selvaggina, pollame, tartarughe e piccioni morti e salumi	»	501,800	1,068,000
Burro fresco e cotto	»	481,800	1,171,000
Olii fissi puri d'oliva	»	581,200	308,000
Bestie da soma	capi	937	478,000
Minerale di zinco	Chilog.	6,456,100	1,034,000
Bozzoli	»	105,100	583,000
Lane, crine e pelo	»	361,100	510,000
Legno comune	1000 Chilog. »	1,624	329,000
Volatili e piccioni vivi	Chilog.	152,200	340,000
Tessuti, passamanteria e nastri di seta o di borra di seta	»	3,100	211,000
Minerale di rame	»	—	—
Prodotti chimici	»	1,664,800	927,000
Uova di pollame e di selvaggina	»	1,666,100	1,143,000
Oli volatili ed essenze	»	22,200	777,000
Marmi	»	6,194,300	462,000
Frutta da tavola	»	2,693,200	602,000
Generi medicinali	»	183,400	477,000
Formaggi	»	233,700	318,000
Treccie, stuoie o striscie tessute	»	97,800	545,000
Legname da mobili	»	702,700	175,000
Riso	»	1,255,300	232,000
Cotone in bioccoli	»	151,800	135,000
Vini comuni e liquorosi	Ettol.	7,236	402,000
Penne per guarnizione	Chilog.	16,700	989,000
Carta, cartoni, libri, ecc.	»	46,300	312,000
Pietre e terre per arti e mestieri	»	1,791,900	243,000
Mobili e lavori in legno	»	288,700	287,000
Bestiame	capi	468	79,000
Oggetti di collezione	Chilog.	16,000	160,000
Pelli preparate	»	3,400	116,000
Altri articoli	»	—	3,361,000
		Totale	36,613,000

Digitized by Google

Merci francesi esportate in Italia:

			Fr.
Sete crude, tinte e borra di seta	Chilog.	428,500	10,322,000
Tessuti, passamanterie e nastri di lana	»	194,900	1,703,000
Bozzoli	»	94,800	811,000
Pelli preparate	»	88,900	696,000
Cotone in bioccoli	»	114,100	103,000
Prodotti chimici	»	9,762,100	1,234,000
Lane e cascami di lana	»	524,700	1,356,000
Semi di bachi da seta	»	2,400	169,000
Pietre e terre per arti e mestieri	»	7,462,900	239,000
Articoli di Parigi, ventagli, bottoni, ecc.	»	71,400	562,000
Oli volatili o essenze	»	2,700	76,000
Pelli crude da pelliccerie ed altre greggie	»	278,900	612,000
Tessuti, passamanteria e nastri di seta e borra di seta	»	6,200	410,000
Oli fissi puri, altri che d'oliva	»	727,000	358,000
Utensili e lavori in metalli	»	282,000	376,000
Pesci	»	1,589,800	807,000
Rame	»	460,400	543,000
Filati d'ogni sorta	»	65,500	270,000
Bestie da soma	»	—	233,000
Stoviglie, vetri e cristalli	»	847,300	261,000
Stracci	»	337,900	203,000
Macchine e meccanica	»	236,200	326,000
Carta, cartoni, libri e stampe	»	104,800	242,000
Carbone fossile naturale o carbonizzato	Quintali	86,600	181,000
Materiali da costruzione	»	47,914	108,000
Frutta da tavola	Chilog.	1,259,900	282,000
Vini	Ettol.	1,309	234,000
Oreficeria e gioielleria d'oro, di platino e d'argento	gr.	266,100	168,000
Ghisa, ferro ed acciaio	Chilog.	4,008,300	293,000
Indaco	»	3,800	29,000
Legno comune	1000 Chilog.	717	81,000
Formaggi	»	27,700	33,000
Zuccheri greggi	»	18,500	5,000
Stagno	»	14,000	20,000
Pacchi postali	»	366,000	5,490,000
Altri articoli	»	—	4,047,000
		Totale	32,833,000

Il commercio d'importazione e d'esportazione totale della Francia coll'Italia nei primi tre mesi del 1898, in confronto dello stesso periodo 1897, dà questi risultati:

		1898	1897
Importazione in Francia	Fr.	36,613,000	36,323,000
Esportazione dalla Francia	»	32,883,000	30,388,000

Si ha quindi una differenza in più nel 1898 per l'importazione di fr. 290,000, una differenza in più per l'esportazione di fr. 2,495,000.

Commercio totale della Francia coll'estero nei primi tre mesi del 1898:

IMPORTAZIONI		1898	1897
Generi alimentari	Fr.	349,721,000	217,531,000
Materie necessarie all'industria	»	622,317,000	642,656,000
Oggetti fabbricati	»	158,163,000	152,738,000
Totale	Fr.	1,130,201,000	1,012,925,000

ESPORTAZIONI		1898	1897
Generi alimentari	Fr.	133,444,000	134,293,000
Materie necessarie all'industria	»	209,107,000	211,115,000
Oggetti fabbricati	»	417,730,000	426,674,000
Pacchi postali	»	39,737,000	43,505,000
Totale	Fr.	800,018,000	815,587,000

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Progetto dei lavori ferroviari a Genova.

Sappiamo che la Direzione Generale delle Ferrovie del Mediterraneo ha rassegnato al Regio Ispettorato generale delle ferrovie i progetti dei lavori contemplati dalla convenzione 18 maggio 1897 col Municipio di Genova, per la parte che riguarda la stazione di Genova P. Principe e Genova P. Brignole e la galleria della Traversata. I lavori di cui trattasi vennero suddivisi nei cinque seguenti progetti:

Stazione di Genova Porta Principe. — 1. Formazione del piazzale e costruzione della galleria di raccordo con quella della Traversata L. 2,595,948.03; 2. Ampliamento e riordino del fabbricato viaggiatori, L. 955,500. Totale spesa L. 3,551,448.03;

Stazione di Genova Porta Brignole. — 1. Formazione del piazzale e costruzione dei fabbricati, 2,060,400 lire; 2. Allargamento del ponte sul Bisagno, del viadotto di San Fruttuoso e di tre sottopassaggi, L. 617,000; 3. Sistemazione a due binari della galleria della Traversata, L. 315,872.09. Totale spesa L. 2,993,272.09. Spesa complessiva per le due stazioni L. 6,544,720.12.

Nel prossimo numero daremo notizie tecniche dettagliate su cotesti progetti.

><

L'esercizio della linea Cervignano-Confine Austriaco.

Ci si scrive che fra la Società Veneta di pubbliche costruzioni di Padova e la I. R. Società Friulana, proprietaria della linea da Cervignano a Monfalcone è stata conclusa una convenzione per l'esercizio della linea Cervignano-Confine e per l'uso della stazione comune di Cervignano.

><

Le tariffe per il trasporto dei bozzoli.

Siamo informati che l'Associazione dell'industria e del commercio in Italia, con sede in Milano, lamenta che, malgrado abbia avuto cura, già da parecchi anni, di richiamare l'attenzione del Governo sull'opportunità di rendere meno gravose le tariffe di trasporto dei bozzoli, nessun serio provvedimento sia stato adottato a favore dell'industria serica. La predetta Associazione osserva che la tariffa speciale n. 10, grande velocità, è assai gravosa, paragonata non tanto a quelle attualmente in vigore in Francia, quanto a quella unica che presto andrà in vigore in quello Stato per tutte le categorie di bozzoli. Essa rileva inoltre che con tariffe più ridotte sarebbe agevolato il traffico fra l'Italia meridionale e la settentrionale, e quindi lo sviluppo della sericoltura nel mezzogiorno d'Italia, contribuendo così ad una graduale emancipazione della produzione nazionale dall'Austria-Ungheria e dai Paesi del Levante.

><

Per un treno sulla Genova-Ovada-Acqui-Asti.

Siamo informati che il Municipio di Ovada ha fatto vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici ed alla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, affinchè venga ripristinato sulla linea Genova-Ovada-Acqui-Asti l'antico treno-viaggiatori in partenza da Genova alle 19.40; e limitatamente alla stagione estiva, e cioè nei mesi da maggio ad ottobre, venga attuato un treno in partenza da Genova dalle ore 16 alle 16 1|2

Digitized by Google

><

Per l'istituzione di un deposito di vagoni alla stazione di Serravezza.

La Camera di Commercio di Lucca ha raccomandato al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, i voti espressi da molti industriali e commercianti della Versilia per l'istituzione di un deposito di vagoni al servizio della stazione di Serravezza. Con un tale provvedimento verrebbe eliminato l'inconveniente che si verifica nella suddetta stazione a causa della deficienza dei vagoni di fronte alle esigenze del traffico dei marmi. Ci consta che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato la cosa a quello dei Lavori Pubblici.

><

Servizio di vetture dirette fra Palermo-Girgenti e Catania.

Per evitare ai numerosi forestieri, che in questa stagione visitano la Sicilia, le noie e l'inconveniente dei trasbordi che hanno luogo sulle linee dell'Interno dell'Isola, la Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia ha disposto che al treno diretto n. 2 in partenza da Palermo sia aggiunta una vettura mista di 1ª e 2ª classe per Girgenti, e che altra vettura, pure mista, per Girgenti sia aggiunta al treno diretto n. 3, da Catania. Pel viaggio di ritorno poi una vettura mista sarà attaccata al treno n. 45, e proseguirà fino a Palermo col diretto n. 3; mentre altra vettura della stessa specie sarà attaccata al treno n. 54 e proseguirà fino a Catania col treno omnibus n. 14.

><

Per lo scalo merci P. V. nella stazione di Milano Porta Sempione.

Ci scrivono da Milano che da parte degl'interessati si fanno vive premure affinchè sia sollecitata l'approvazione del progetto della Mediterranea per l'impianto dello scalo merci a piccola velocità in stazione di Milano Porta Sempione, affinchè si possa ultimarlo per l'autunno p. v. e riesca così di aiuto allo scalo di Porta Garibaldi nell'epoca dei maggiori trasporti.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 460 per lavori di riparazione dei danni causati dalle piene del torrente Scuropasso, lungo la ferrovia da *Alessandria* a *Piacenza;*

2. La proposta pell'impianto di segnali a disco e di apparato telegrafico al Musotto, lungo la ferrovia da *Alessandria* a *Cavallermaggiore*. Spesa occorrente lire 2064;

3. Il preventivo della spesa di L. 4700 per le riparazioni dei guasti arrecati alla linea *Roma-Pisa* fra le stazioni di Campiglia e di Cecina, dal nubifragio dell'11 settembre 1897;

4. Il preventivo della spesa di L. 740 per riparazione delle coperture in tegole alla marsigliese danneggiate dall'uragano dell'11 settembre 1897, sul tratto Grosseto-Cecina della ferrovia *Roma-Pisa;*

5. Il progetto di ricostruzione parziale e di consolidamento del muro di sostegno della ferrovia, lungo il Belbo, fra le progressive 8.151.24 e 8.277 della linea *Cantalupo-Cavallermaggiore*, fra Oviglio e Bergamasco al Carentino, nella linea da Cantalupo a Cavallermaggiore. La spesa all'uopo preventivata ammonta complessivamente a L. 37,000;

6. La proposta per lavori di ristauro e di consolidamento parziale del Cavalcavia Corso Lodi, sulla linea di *circonvallazione di Milano*, con annesso preventivo di spesa di L. 6300;

7. Il preventivo della spesa di L. 28,500 per lavori di difesa contro il Gesso in correlazione anche con quelli di ampliamento della *stazione di Cuneo;*

8. I contratti per fornitura di macchine utensili e di materiali metallici di armamento, stipulati colle Ditte seguenti:

a) colla Ditta Michele Ansaldi di Torino per la fornitura di un tornio per ruote da tender e da veicoli per le Officine di Torino; e di una limatrice ad un solo utensile per le *Officine di Roma;*

b) colla Ditta Fratelli Prata e ing. Nobili di Torino per la provvista di un tornio parallelo da filettare per le *Officine di Napoli* (Granili);

c) colla Ditta Lodovico Tarizzo e Comp. di Torino per un tornio piccolo a pedale per le *Officine di Napoli* (Granili);

d) colla Ditta Macchi Izar e Comp. di Milano per un tornio parallelo a filettare, per le *Officine di Taranto;*

e) colla Ditta Edmondo Dubosc di Torino per un tornio parallelo a filettare, per le *Officine di Napoli* (Granili);

f) colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura di kg. 58,250 di rotaie e controrotaie di diverse lunghezze e di vari tipi, pei lavori di costruzione di un binario di raccordo al porto mercantile di Spezia;

g) colla Società Ligure metallurgica di Sestri Ponente per la provvista di N. 780 stecche di acciaio a corniera, del peso di kg. 7322, pel binario di cui sopra;

h) colla Società Ligure predetta per la fornitura di N. 4000 piastre in ferro omogeneo per armamento, del peso totale di kg. 8,000;

i) colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per la fornitura: 1. Di 6800 arpioni in ferro omogeneo, del peso di kg. 2830; 2. Di 1800 chiavarde a becco in ferro omogeneo, del peso totale approssimativo di kg. 1485; 3. Di 3100 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo, del peso di kg. 1240.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la costruzione di un nuovo pozzo d'acqua potabile presso la casa cantoniera alla cava di Porretta, lungo la linea da *Bologna* a *Pistoia*, al chilom. 54.801 dal bivio Reno. Spesa preventivata L. 1000;

2. Il preventivo della spesa di L. 950 occorrente per munire di parapetto in ferro il muro di sostegno verso la ferrovia del binario di ricovero per i treni ascendenti in stazione di Piteccio, lungo la ferrovia da *Bologna* a *Firenze;*

3. La proposta delle opere necessarie per provvedere d'acqua potabile alcune case cantoniere del tronco Orte-Foligno, nonchè le stazioni di Nera Montaro, Giuncano e Margnano nella linea da *Orte* a *Falconara*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6000;

Digitized by Google

4. La proposta di lavori per fornire d'acqua potabile le case cantoniere ai chilom. 171.677 e 203.383 del tronco Foligno-Falconara, nella linea *Orte-Falconara*. Spesa occorrente L. 1200;

5. Il preventivo della spesa di L. 890 occorrente per spostare e munire degli apparecchi di controllo a correnti invertite, il disco verso Terni della stazione di Aquila, nella ferrovia *Pescara-Aquila-Terni;*

6. Lo schema di contratto-capitolato per l'esecuzione dei lavori di terra e di muratura necessari pell'ampliamento della stazione di Piadena, lungo la ferrovia *Parma-Brescia-Iseo;*

7. La proposta per il prolungamento della 1ª e 3ª linea e per la rettifica del tracciato dei binari col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie di ferro. Spesa preventivata L. 12,800;

8. Il contratto stipulato colla Ditta Antonio Opessi di Torino per la fornitura e posa in opera nella *stazione di Russi* di una stadera a ponte a rotaia continua, del sistema Bianco-Opessi e della portata di 30 tonnellate;

9. Il preventivo della spesa di L. 310 occorrente per modificare e sistemare il servizio dell'acqua potabile nella fermata a Brenna-Alzate, nella linea da *Lecco* a *Camerlata;*

10. Il preventivo della spesa di L. 430 per la ricostruzione dei pavimenti al piano terreno del fabbricato viaggiatori nella fermata di San Patrizio lungo la linea da *Lavezzola* a *Lugo;*

11. La proposta della demolizione e la ricostruzione del ponticello al chilom. 24.325.90 fra le stazioni di Carpi e di Rolo-Novi, nella ferrovia da *Modena* a *Mantova*. Spesa occorrente L. 3300.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di lavori di consolidamento di cinque ponticelli lungo il tronco da Zappula a Sant'Agata nella linea *Messina-Patti-Cerda*. Spesa occorrente L. 2045.46;

2. Il progetto per la costruzione di un muro di sostegno fra le progressive 142.742.86 e 142.832.36 della linea *Palermo-Porto Empedocle*, ed esecuzione di una variante tra i chilom. 142.477.51 e 143.188.13 della linea stessa, e per sistemare definitivamente la traversata del Caos, tra la galleria omonima e la stazione di Porto Empedocle. La spesa complessiva preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 24,300;

3. La proposta di lavori di consolidamento delle spalle di 4 ponti a travata metallica nel tronco da Augusta a Siracusa della linea *Bicocca-Siracusa*. Spesa occorrente L. 1320;

4. La proposta per l'esecuzione dei lavori relativi alla riparazione dei guasti prodotti dalla frana manifestatasi al chilom. 114.500 da Palermo della linea *Messina-Patti-Cerda*. Spesa preventivata L. 1642.50;

5. Il contratto stipulato coll'Impresa Vitali Domenico per l'appalto dei lavori compresi nel lotto *B* delle opere di approdo ai *ferry-boats* nel porto di Reggio-Calabria, e cioè, pensilina, ponte mobile, verricelli ed accessori per un importo di L. 37,000; ed il contratto stipulato colla Ditta B. Kohler per l'appalto di lavori predetti, compresi nel lotto *C*, e cioè, pontile sopra rotaie di ferro, cuscino elastico e respintori, per un importo di L. 47,000;

6. Il progetto di lavori urgenti per riparare i guasti prodotti dalle mareggiate del 25 febbraio e del 7 marzo 1898 presso Contesse e Tremestieri, nel tronco da Messina a Catania della linea *Messina-Siracusa*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 15,500;

7. Il progetto dei lavori occorrenti per la demolizione e ricostruzione di alcuni tratti della galleria di Sant'Alessio, nel tronco da Messina-Catania della ferrovia *Messina-Siracusa*. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere comprese nel progetto ammonta a L. 113,000; e vi si provvederà in parte mediante cottimo a licitazione privata ed in parte ad economia.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nei primi otto mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto di quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Basaluzzo-Frugarolo	5,517	6,064	— 547
Fossano-Mondovì	25,820	26,751	— 931
Verona-Caprino-Garda	76,298	84,216	— 7,918
Torino-Rivoli	98,372	98,517	— 145
Palermo-Marsala-Trapani	320,813	305,677	+ 15,136
Torino-Ciriè-Lanzo	386,121	380,461	+ 5,660
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	51,580	45,360	+ 6,220
Sassuolo-Modena-Finale	193,996	203,881	— 9,885
Napoli-Pozzuoli-Cuma	196,809	196,950	— 141
Bergamo-Ponte della Selva	299,509	246,570	+ 52,939
Santhià-Biella	427,126	446,030	— 18,904
Ferrovie Economiche Biellesi	138,916	125,652	+ 13,264
Ferrovie di Reggio Emilia	168,280	186,426	— 18,146
Nord-Milano	1,838,714	1,510.880	+ 327,834
Novara-Seregno	399,604	370,114	+ 29,490
Cerignola Stazione-Cerignola Città	49,495	47,594	+ 1,901
Ofantino-Margherita di Savoia	14,436	18,325	— 3,889
Ferrovie Second. della Sardegna	462,103	438,340	+ 23,763
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,136,679	1,078,061	+ 58,618
Napoli-Nola-Baiano	256,116	250,714	+ 5,412
Suzzara-Ferrara	180,233	198,826	— 18,593
Padova-Montebelluna	113,767	113,086	+ 681
Torre-Arsiero	117,546	111,502	+ 6,044
Parma-Suzzara	106,957	108,829	— 1,872
Arezzo-Stia	92,000	90,915	+ 1,085
Conegliano-Vittorio	61,019	58,859	+ 2,160
Cividale-Portogruaro	194,124	199,129	— 5,005

Digitized by Google

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che il progetto presentato dalla Società esercente la Rete Mediterranea, per l'ampliamento del deposito delle locomotive, e la costruzione di un muro di cinta nella stazione ferroviaria di Mortara possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, assegnando un congruo termine per la sua esecuzione;

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di armamento eseguiti dalla Ditta Pellegrini nella nuova stazione di Spezia, lungo la ferrovia Roma-Genova;

Ha manifestato l'avviso che possa approvarsi, in uno al progetto 23 settembre 1897, lo schema di capitolato-contratto per i lavori di completamento della stazione di Reggio Calabria, da affidarsi, in parte a trattativa privata a Ditta benevisa, ed in parte da eseguirsi ad economia, per la complessiva somma di L. 15,500, da imputarsi a carico del fondo costruzioni della linea da Battipaglia a Reggio;

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione concordato coll'Impresa Pasquale Polisterra, in dipendenza dei lavori per la costruzione di un muro di difesa dal mare, lungo la ferrovia da Reggio a Castrocucco, dal chilometro 30.008 al km. 30.345 e dal km. 30.524 al chilometro 30.605 tra la fermata di Favazzina e la stazione di Bagnara.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione accordata alla Ditta Ettore Finzi di Mantova pei trasporti di carbone, gesso e carta grossolana per imballaggi, è stata rinnovata, con talune varianti, per un altro anno.

— È stato concesso alla fabbrica di calce e cemento in Casale di trasportare non meno di 500 tonn. di cemento, da Ozzano a Civitavecchia, al prezzo di L. 0.0306 la tonn.-chilom., più il diritto fisso di L. 0.204 per tonn., restando il carico e lo scarico della merce a cura delle parti.

— È stato accordato alla Ditta Ferri di effettuare i suoi trasporti di doghe da San Martino e da Barbarano a Civitavecchia, ai prezzi di L. 8 e di L. 6 la tonn. e col vincolo dei quantitativi minimi di tonn. 250 e di tonn. 500 rispettivamente per le due provenienze suindicate.

— La concessione accordata alla Ditta Ziliani per trasporti di legname greggio, semplicemente segato o squadrato, in partenza da stazioni del Cadore è stata rinnovata per un altro anno senza modificazioni.

— La tariffa speciale n. 10, grande velocità, pei trasporti di bozzoli vivi, sarà prorogata, in via di esperimento, per altri due anni a partire dal 1° giugno p. v.

— È stato concesso alla Ditta Verolini di effettuare i suoi trasporti di doghe a vagone completo, da Viterbo e da Vetralla a Civitavecchia, ai prezzi di L. 8 e di L. 6 la tonn., tutto compreso, per le due suddette provenienze, verso impegno dei corrispondenti quantitativi minimi di 2500 e di 300 tonnellate.

— La concessione Lazzareschi e Lazzaroni, pel trasporto di cereali, è stata rinnovata per 15 mesi, e cioè, fino al 30 giugno 1899, elevando il quantitativo minimo proporzionale da 1000 a 1200 tonnellate.

— La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, ha stabilito di mantenere in vigore gli esperimenti dell'estensione della tariffa locale n. 210, P. V., serie *B*, che scade col 30 giugno p. v., relativo ai trasporti provenienti dalle linee Caserta-Avellino, Avellino-Benevento, Sparanise-Gaeta, e dalla stazione di Aversa; ed a quelli destinati alle stazioni di Bisceglie e di Monopoli, nonchè la riduzione da 250 a 200 chilom. del limite minimo di percorso fissato per fruire dei prezzi della serie medesima. A partire dal 1° luglio p. v. fruiranno della concessione predetta anche i trasporti destinati alla stazione di Trani.

— È stata accordata alla Ditta Cirillo di Catanzaro la riduzione del 5 0[0 sui prezzi normali di tariffa, escluso il diritto fisso, a favore dei trasporti di vino che la Ditta intende effettuare da Bari, Gioia del Colle, Bitetto e Molfetta-Catanzaro, verso impegno di un quantitativo minimo di 500 tonn., che dovrà essere raggiunto col 30 giugno 1899.

— La tariffa locale n. 413, P. V, pel trasporto di marmi da Carrara a Massa, Serravezza e Pietrasanta sarà mantenuta in vigore fino al 30 giugno 1900.

— La concessione Scaini pel trasporto di scorie fosforose, fosfati e concimi artificiali da Udine per le stazioni delle linee Udine-Casarsa e Casarsa Portogruaro, e di perfosfati di calce da Venezia per le stazioni delle linee Portogruaro-Casarsa e Casarsa-Udine ed oltre, è stata rinnovata con l'obbligo di raggiungere il minimo quantitativo di 2000 tonnellate in complesso.

— La concessione accordata alla Società « Fornaci alle dieci » per trasporti di laterizi da Minturno a stazioni fra Napoli e Salerno, è stata rinnovata per 15 mesi a partire dal 1° aprile estendendola ai trasporti della linea Battipaglia-Reggio, nonchè alle stazioni di Benevento e di Avellino, e riducendo da 1000 a 800 tonnellate il quantitativo minimo d'impegno.

— Sono state rinnovate le concessioni già vigenti colle Ditte: Fratelli Dal Torso, Paolo Marassutti, Antonio Marassutti, Elio Melli, Pietro Piussi, Margreth e Comp., Fratelli Feltrinelli, Wirth, Zanotti e Forni, e Giovanni Ermolli, pel trasporto di legname dall'Austria-Ungheria.

Facilitazioni eguali a quelle considerate nella predetta concessione vennero consentite per gli identici trasporti a favore delle Ditte: Agostino Scarpa, Giulio Fiorazzo e Seuttersche Fabriken.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, viene disposto che alla tabella delle spese fisse contenute nella *tariffa per le operazioni e formalità doganali*, viene aggiunto il seguente nuovo titolo: « Per ogni 100 fascette da apporsi ai pacchetti di cicoria preparata e ad altri surroganti del caffè L. 0,20, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica.

— La Concessione Mazzurana, relativa al trasporto di semi di ricino, è stata rinnovata anche pel corrente anno sulle stesse basi di quella vigente per l'esercizio precedente.

— Con recente decreto dei Miuistri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stata approvata la proposta presentata dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia per la estensione, in via di esperimentp, per la durata di un anno a partire dal 1° aprile 1898, della tariffa speciale n. 103, P. V., Serie *D*, agli agrumi (scorze di) spremuti, ed agli agrumi (e scorze di) in acqua di mare o salata.

Digitized by Google

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *Le proposte della Giura-Sempione agli azionisti.* — Il Consiglio d'Amministrazione della Giura-Sempione sottoporrà all'Assemblea degli azionisti una serie di proposte per il traforo del Sempione.

Esso domanda dapprima l'approvazione dell'andamento seguito per preparare la costruzione della nuova linea, del contratto a cottimo conchiuso colla Società dell'impresa del tunnel Bradt, Brandau e C., delle convenzioni conchiuse coll'Italia per il tracciato della linea ed il raccordo colla Rete Italiana, delle Convenzioni coi Cantoni svizzeri e coi Comuni svizzeri ed italiani per i sussidi, e del contratto di prestito colle Banche cantonali colla garanzia della Confederazione.

Domanda pure tutti i poteri per assicurare la realizzazione dell'opera e propone le modificazioni agli statuti necessitate dall'estensione della Rete e dall'aumento del capitale sociale (creazione delle azioni dette di sovvenzione al Sempione).

Il Consiglio d'Amministrazione considera ormai come assicurata la definitiva esecuzione dell'opera.

Sulla domanda della Compagnia, il Consiglio federale le fece sapere con lettera del 19 aprile:

1. Che la nuova linea Briga-Isella formerà col resto della Rete della Compagnia un tutto indivisibile in caso di riscatto; questa linea passerà alla Confederazione il 1° maggio 1903 colle altre, nello stato in cui si troverà e contro un rimborso di ciò che avrà costato. Il Consiglio federale riserva del resto il suo diritto di anticipare il riscatto al 1° maggio di ciascun anno, mediante un anno di preavviso;

2. Che la cura di ottenere dal Governo italiano il trasferimento della concessione sul territorio italiano e delle annesse convenzioni incombe alla Confederazione.

Il Consiglio federale pensa che appartiene alla Compagnia il costruire la nuova linea fino al compimento. — La Compagnia dovrà quindi attendere per sciogliersi la fine dei lavori, e la consegna della Rete Giura-Sempione si farà in due volte, se nel 1903 la costruzione non fosse finita.

« Al momento del riscatto, dice il Consiglio federale, la Confederazione prenderà possesso contro pagamento di tutte le linee ad eccezione di quella da Briga ad Isella per il Sempione. Poi una volta pronta ad essere aperta all'esercizio, quest'ultima linea sarà a sua volta rimessa alla Confederazione contro rimborso di quanto avrà costato ».

Il Consiglio d'Amministrazione sembra disposto ad accettare la condizione che gli è fatta da questa dichiarazione.

Lo Stato di Berna ha deciso di portare la sua sovvenzione ad 1,500,000 franchi se la Compagnia si impegna, prima del 1901, a costruire la linea Interlaken-Brienz, sulla sponda destra del lago. Considerando che quella linea che ha 14 chilometri e costerà 2, 6 milioni, è un completamento naturale della linea del Brunig, il Consiglio d'Amministrazione propone di costruirla se, d'altra parte, la Confederazione si impegna a comprenderla nella Rete della Giura-Sempione da riscattarsi.

Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice. — Presso la sede sociale ebbe luogo il 23 aprile u. s., la Assemblea generale ordinaria degli azionisti della Società della Ferrovia Torino-Pinerolo-Torre Pellice.

Presiedeva il comm. ing. Amedeo Peyron, presidente del Consiglio d'Amministrazione, assistito dal vice-presidente comm. ing. Adolfo Pellegrini, dai consiglieri ing. Ferdinando Cassinis, cav. Michele Ceriana-Mayneri, cav. avvocato Giuseppe Engelfred, cav. Paolo Meille, cav. Davide Pellegrini, cav. avv. Giovanni Signoretti; dai sindaci effettivi Allasia Filippo, G. B. Falco, e dai supplenti ingegnere Alfredo Rocca ed Alessandro Sciorelli.

Erano presenti 25 consiglieri, rappresentanti 6620 azioni.

Si è data lettura delle relazioni del Consiglio di Amministrazione e dei Sindaci.

Il lieve miglioramento che fu constatato nei trasporti delle merci sulla linea sociale durante il 1896, si accentuò maggiormente nell'esercizio scorso e siccome si verificò pure aumento in quelli dei viaggiatori, i risultati complessivi superarono di lire 38,103.56 i prodotti ottenuti l'anno precedente, essendosi nel 1896 incassate lire 804,803.03 e nel 1897 lire 842,906.59.

L'attuazione della quinta coppia di treni che la Società esercente effettuò dal 15 luglio all'ottobre, fu accolta con viva soddisfazione dalla popolazione ed avrebbe dato certamente risultati più rimunerativi se fosse stata preannunziata di alcuni mesi facendo convergere verso le amene valli del Pellice e del Chisone la corrente dei villeggianti.

Il bilancio generale a tutto il 31 dicembre 1897 si chiuse in lire 5,047,861.91; il conto dell'esercizio dal 1° gennaio al 31 dicembre 1887 in L. 403,009.44.

Gli utili netti dell'esercizio ascendono a lire 319,051.71, delle quali essendosi già pagate lire 259,256 per i due acconti di lire 8 caduno, pagati nel luglio 1897 e nel gennaio u. s., rimangono disponibili lire 59,795.71, che permettono la distribuzione al 1° luglio p. v. di lire 2.50 a saldo dell'esercizio 1867 per le azioni ordinarie e di L. 6 a quelle di godimento, con una rimanenza di lire 8327.71 da portarsi a conto nuovo a credito del corrente esercizio.

Come per il passato, verrà distribuito al 1° luglio p. v. alle azioni di capitale, un primo acconto di L. 8 sugli utili del corrente esercizio.

La Relazione termina comunicando le dimissioni presentate, per ragioni di salute, dal consigliere comm. avvocato G. B. Giuliano, al quale esterna speciali ringraziamenti per l'opera sua disinteressata a vantaggio della Società durante il corso di ventitrè anni. La Relazione dei Sindaci conferma quella del Consiglio d'Amministrazione. Entrambe le Relazioni ed il bilancio vennero in seguito approvati.

Dopo l'approvazione del bilancio l'azionista cav. Giuseppe Ceresole richiese se l'Amministrazione è a giorno delle pratiche fatte dalla Società della tramvia Torino-Orbassano per il prolungamento di detta linea fino a Pinerolo.

Diede ampie informazioni il comm. Pellegrini, vice-presidente del Consiglio d'Amministrazione, in seguito alle quali l'interrogante si dichiarò soddisfatto, fiducioso che saranno tutelati i diritti della Società. Si procedette quindi alle varie nomine, risultarono confermati tutti i Consiglieri e Sindaci scadenti ed eletto il dott. G. B. Maffei in surrogazione del dimissionario comm. avv. G. B. Giuliano.

Si fece infine l'estrazione a sorte di 101 azioni della ferrovia Torino-Pinerolo ed 8 della ferrovia Pinerolo-Torre Pellice, da ammortizzare.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 aprile 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,937,641.92, con un aumento di L. 241,388.72 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 aprile 1898 si ragguaglia a L. 110,552,438.93, presentando un aumento di L. 2,090,016.70 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 aprile 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 313,787, con una diminuzione di L. 17,611 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 aprile 1898 ammontano a L. 8,391,453, con un aumento di L. 40,506 sull'esercizio precedente.

Digitized by Google

Ferrovia Siena-Buonconvento-Torrenieri. — Il Consiglio direttivo di questa ferrovia ha deliberato di provvedere con la massima sollecitudine agli studi di dettaglio per il tratto Siena-Buonconvento e Buonconvento-Torrenieri, di avanzare domanda per un sussidio chilometrico alle provincie di Siena e Grosseto, di aprire trattative con la Società dei capitalisti americani già presentatasi, e venire con essi alla stipulazione di un regolare compromesso nel più breve tempo possibile.

Tramvia Monza-Melzo. — Con gran concorso di Autorità, possidenti e industriali, ebbe il 4 corr., a Gorgonzola, luogo l'annunciata riunione degli interessati per la costruzione della tramvia elettrica Monza-Melzo e per l'impianto della illuminazione elettrica lungo il percorso della linea e nelle borgate vicine. Presiedeva il Sindaco di Gorgonzola, rag. Carlo Barbieri, ed erano presenti l'autore del progetto, ing. Giuseppe Riboni, e l'ing. Giovanni Canali, quale relatore per la parte elettrica.

L'avv. Luigi Rossi, membro della Commissione promotrice, fece la storia del progetto, ne dimostrò gli ottimi pregi e fornì le istruzioni necessarie per la sottoscrizione a farsi e le prenotazioni delle lampade.

L'ing. Ettore Conti, della Commissione, dimostrò tecnicamente la bontà dell'impresa, la quale, oltre al numero grandissimo di corse tramviarie ed alla celerità di trasporto, offre anche la possibilità della illuminazione elettrica. In seguito a che, l'Adunanza, approvando la progettata impresa, nominò nel suo seno gli incaricati nei diversi Comuni a ricevere le adesioni e si passò alle prime sottoscrizioni, raccogliendone in pochi minuti un numero ragguardevole.

Di guisa che, essendo il capitale fissato in L. 900,000, diviso in azioni di L. 250, sperasi possa presto essere coperto e la bene auspicata opera avere felice compimento.

Tramvia Bergamo-Trescore-Sarnico. — Per domenica, 15 corr., è indetta nel palazzo scolastico ai Tre Passi, l'assemblea degli azionisti per trattare l'ordine del giorno recante: 1° relazione del Comitato esecutivo; 2° deliberazioni sulla costituzione della Società; 3° proposta di programma; 4° nomina del Comitato promotore. Potranno intervenire a votare tutti coloro che hanno prenotato azioni o ne prenoteranno nel giorno stesso dell'assemblea, fissata alle 12.

Il Comitato esecutivo, che ne ha indetto l'assemblea, assicura, nella circolare d'invito, che le diligenti e coscienziose indagini fatte sul progetto hanno portato alla convinzione che la somma preventivata di un milione sarà sufficiente per l'impianto della linea, e che il capitale di L. 145,500, votato a fondo perduto, mette al sicuro gli azionisti di non veder falcidiati gli utili dell'esercizio, nemmeno per far fronte a nuove spese che si rendessero necessarie per ampliare l'azienda.

Ciò stante, l'impresa si presenta buona fin dal suo inizio, tanto più che il preventivo della spesa d'esercizio, come fu pubblicato, venne tenuto in misura molto larga in confronto di quella di altre Società.

Dato anche il fatto che le Casse pubbliche, rigurgitanti di denaro, continuano a diminuire il tasso d'interesse, è facile il prevedere che coloro i quali hanno già sottoscritto azioni, ne aumenteranno il numero e che si presenteranno nuovi soscrittori. Il taglio delle azioni resta fermo a L. 100.

Giova ricordare che la linea in progetto verrà allacciata a quella già esistente Bergamo-Trezzo-Monza.

Tramvia elettrica nella provincia di Alessandria. — Il progetto di costruzione d'una tramvia elettrica, che grandemente faciliterebbe le comunicazioni tra i numerosi Comuni che popolano le vallate del Tanaro e del Po comprese fra Alessandria e Valenza, e di cui parlammo nel numero precedente, ha incontrato il massimo favore.

I Comuni di Bassignana, Pietramarazzi e Pavone hanno già stanziate somme per detta opera, e tutti gli altri interessati ne seguiranno l'esempio.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — Secondo una statistica delle strade ferrate testè pubblicata, il reddito netto delle Compagnie nel 1896 fu del 3,732 0\|0 per un capitale sociale di L. 1,186,248.712.

L'utile netto della Centrale fu del 4,769 0\|0; quello della Giura-Sempione del 4,33 0\|0; quello della Nord-Est del 4,113 0\|0; quello dell'Unione Svizzera del 3,898 0\|0; quello del Gottardo del 2,705 0\|0.

— *Sussidi alle ferrovie.* — Il Consiglio di Stato di Friborgo ha conchiuso una convenzione col Consiglio di Stato di Berna, ai termini della quale il Cantone di Berna accorda un sussidio di L. 215,000 alla strada ferrata Friburgo-Morat-Auet, ed il Cantone di Friborgo un sussidio della stessa importanza alla strada ferrata diretta Neuchâtel-Berna.

Il Comune borghese di Berna ha votato da parte sua un sussidio di L. 100,000 alla diretta Neuchâtel-Berna. Questi due ultimi sussidi completano il capitale azioni necessario per eseguire il tracciato recentemente modificato.

Nulla si oppone quindi più a che si dia principio ai lavori per la costruzione della diretta. I primi colpi di piccone saranno dati in autunno al più tardi.

— *Sovvenzione federale alle tramvie grigioni.* — Il Consiglio federale propone alle Camere federali il seguente Decreto federale:

Al Cantone dei Grigioni è accordata la sovvenzione federale di 8 milioni per la costruzione delle ferrovie economiche da Tosanna per Filissur a Samaden e da Reichenau ad Ilanz, a condizione che il Cantone dei Grigioni concorra a queste linee con un contributo di 7 milioni in azioni e con alcune condizioni formulate dal Dipartimento militare.

Il pagamento della sovvenzione seguirà a misrua del progresso dei lavori di costruzione contro il rilascio di azioni di sovvenzioni, le quali avranno diritto ad un interesse quando l'utile netto supererà il 3 1\|2 di interesse del capitale azioni.

Ferrovie Francesi. — *Lavori ferroviari complementari.* — Nel bilancio francese per il 1898 è compresa una somma di fr. 72,000,000 per lavori complementari da eseguirsi nel 1898 sulle linee in esercizio; lavori di cui il Ministro potrà autorizzare l'imputazione nel 1898 al conto di primo impianto, non compreso il materiale mobile.

Detta somma è ripartita nel seguente modo fra le diverse Compagnie:

Compagnia del Nord	Fr.	13,000,000
» dell'Est	»	11,600,000
» dell'Ovest	»	9.790,000
» Parigi-Lione-Mediterraneo .	»	9,200,000
» da Parigi ad Orléans . . .	»	23,000,000
» del Mezzogiorno	»	5,400,000
Sindacato della grande cintura di Parigi	»	10,000
Totale	Fr.	72,000,000

— *I prodotti del 1897.* — Il *Journal Officiel* del 16 aprile u. s. ha pubblicato lo specchio dei prodotti lordi realizzati dalle sei grandi Compagnie dalle reti dello Stato, nel 1897, confrontati coll'esercizio 1896.

Il maggior prodotto, per le sei grandi Compagnie ed il Sindacato delle « Ceintures », ammonta a fr. 36,608,183.

Nel 1897, i prodotti della rete dello Stato, furono di 44,262,500 franchi, contro 43,548.670 franchi nel 1896. La differenza, a favore dell'anno 1897, è dunque di 713,830.

Ferrovie Svedesi. — Il Riksdag svedese ha finalmente approvata la costruzione della ferrovia tanto discussa da Gellivara alla frontiera norvegese.

Per questa ferrovia, di proprietà dello Stato, è stata destinata la somma di 21,498,000 kr., ossia 30 milioni di lire italiane; il Riksdag ha pure votato la costruzione di un'altra ferrovia da Gothenburg a Shee; per essa ha de-

Digitized by Google

stinato la somma di kr. 13,091,000, ossia 8,050,000 lire italiane.

Ferrovie Stati Uniti. — I lavori per la linea Sioux City-Chicago-Baltimora saranno cominciati sul tratto Siouy City-Saint Louis ammeno che la guerra attuale non lo impedisca.

La Washington County R. C°. costruisce una linea tra Calais e Washington di 100 miglia di lunghezza. Ad essa durante l'inverno furono addetti 500 operai e 200 muli. I lavori proseguono alacremente e nel prossimo mese vi saranno addetti 5000 operai. La nuova linea avrà 13 ponti dei quali 7 in acciaio.

La Southern Pacific R. C°. costruirà una linea da S. Martinsville a Arnoldville, lunga 25 miglia. I lavori saranno ultimati entro il maggio p. v.

La Pensylvania Midland Railroad C°. costruirà una ferrovia da Boston ad Harrisburg in continuazione dell'antica linea South Mountain, cominciata molti anni fa e rimasta incompiuta.

Notizie Diverse

Carri ferroviari in acciaio. — Dalle Relazioni annuali di molte Società ferroviarie, per questi ultimi anni, rilevasi un aumento nel peso medio dei treni merci: e mentre da un lato si aumenta incessantemente il peso delle locomotive, d'altro lato si continua aumentare la capacità dei vagoni. Queste circostanze diminuiscono il peso morto del contenente e le spese di esercizio per tonnellata trasportata, ed è naturale che per meglio raggiungere questo scopo si sia ricorso all'acciaio per la costruzione dei carri di grande portata: pei quali riesce notevole il risparmio di peso unitario coll'aumento della capacità, nonchè il risparmio in peso derivante dall'impiego dell'acciaio in sostituzione del legno, mentre in confronto a quelli non ne è superiore il prezzo.

In confronto all'uso dei vagoni di tipo usuale, coll'impiego di vagoni di acciaio di grande capacità per un traffico dato basta un minor numero di vagoni, e per un carico dato si avrà un treno più corto e un peso morto minore: sono tutti vantaggi certamente molto apprezzati poichè portano di conseguenza un minor spazio occupato nelle stazioni, più limitato personale di servizio, minori i rischi d'incendio, durata in servizio più lunga.

Su questa via della costruzione di grandi vagoni in acciaio, si sono messe specialmente alcune Società americane nelle quali si hanno in esercizio ed in costruzione carri di 45 a 50 tonn. di portata.

Può interessare il confronto analitico fra i due tipi di materiale, per un caso speciale. Un treno composto di 30 vagoni di acciaio, della portata ciascuno di 50 tonn. trasporterà un carico utile di 1500 tonn. con un peso morto di 510 tonn.: ossia in totale 2010 tonn. In un treno dello stesso peso lordo composto di vagoni in legno, del miglior tipo e di elevata portata (27 tonn.), si avrebbe 2|3 di peso utile e 1|3 di peso morto: cioè i vagoni peserebbero 703 tonn., ossia 193 tonn. di più di quello che pesano i vagoni d'acciaio del corrispondente treno e corrispondentemente porterebbero 193 tonn. in meno di carico utile; e la lunghezza di questo secondo treno sarebbe di 152 m. superiore alla lunghezza del primo.

Queste considerazioni dimostrano che vi è un reale interesse, per le ferrovie che hanno un traffico forte e regolare, a studiare seriamente l'aumento della capacità dei vagoni, coll'impiego dell'acciaio per la loro costruzione.

Navigazione fluviale a vapore Venezia-Milano. — Domenica scorsa ebbe luogo alla Camera di Commercio di Venezia una importante adunanza di capitalisti e commercianti, indetta dal Comitato promotore della Società Anonima per l'esercizio della navigazione fluviale a vapore.

A nome del Comitato, l'ing. Alessandro Moschini di Padova lesse una chiara e pregevole sua Memoria sulla navigazione interna all'estero ed in Italia nei suoi rapporti storici, economici e commerciali. Il maggiore Tucci presentò un dotto studio sulle condizioni tecniche della via da percorrere da Venezia per il Po a Milano; il cav. Ratti comunicò notizie e raffronti sulle tariffe di trasporto, dimostrando, con cifre assolutamente fondate, che la navigazione interna, ove esistesse, potrebbe mettere non solo le tariffe ferroviarie sulle merci grosse, ma anche quelle sui prodotti alimentari, pur ridotte come sono, per Decreto ministeriale, del 50 0|0.

Essendo presente il Comitato promotore dell'impresa, i componenti di esso risposero via via alle domande dei presenti intorno alle molte questioni che al progetto si connettono e risolsero i dubbi manifestati. È risultato che il Comitato compì tali e tanti studi preliminari con l'assistenza di tecnici indigeni e stranieri abilissimi in tal genere di opere, da non lasciare più incertezze sulla bontà dell'affare. Anche è risultato prevalere l'idea non doversi chiedere sussidi e in massima l'aiuto delle Amministrazioni provinciali e comunali e d'altri Corpi morali se non quando il capitale privato sarà intervenuto spontaneamente in tale misura da dimostrare la piena, assoluta fiducia del pubblico. Il Comitato mira a raccogliere almeno la metà dei due milioni occorrenti fra sottoscrittori privati, salvo pel resto a lanciare sul mercato le rimanenti azioni di L. 250 cadauna. Il più vivo interessamento si è già spiegato nelle provincie di Cremona, Piacenza, Parma, Mantova.

Sciolta la seduta, molti fra i presenti chiesero di sottoscrivere, così che la somma finora raccolta è di poco inferiore alle 800,000 lire.

Il commercio esterno del Giappone nel 1897. — Si sa come dopo la guerra con la Cina, il Giappone svolse in maniera straordinaria ogni specie di attività economica, ed anche il commercio estero del paese seguì questa corrente, dimostrando vieppiù quanto grande sia stata la vantaggiosa influenza della suddetta fortunata campagna. Già crescenti in modo ragguardevolissimo nel 1896, in confronto del 1895, i risultati del commercio estero nel 1897 ci presentano un aumento ancora più considerevole:

		1897	1896	Aumento
Importazioni	Lst.	21,930,077	17,167,447	4,762,629
Esportazioni	»	16,313,507	11,784,277	4,529,231
		38,243,584	28,951,723	
Eccedenza delle importazioni sulle esportazioni	Lst.	5,616,570	5,383,171	

Gli articoli più importanti dell'importazione sono: il cotone greggio, per Lst. 4,314,292, con un aumento sul 1896 di Lst. 1,103,665, le macchine per Lst. 1,229,103, in aumento di Lst. 608,476, i filati di cotone per Lst. 962,525, in diminuzione di Lst. 174,675, le locomotive per lire sterline 514,136, in aumento di Lst. 315,743, i diversi articoli di ferro ed acciaio per oltre lire sterline 1,316,000, in aumento di quasi 150,000 lire sterline. E' specialmente da notarsi che tutti gli articoli filati e tessuti sono in forte diminuzione complessivamente per oltre 800,000 lire sterline, laddove le materie prime presentano un aumento importantissimo.

Per le esportazioni gli articoli più importanti furono: la seta (materia prima) per Lst. 5,563,046, in aumento di Lst. 2,679,986, poi i filati di cotone per Lst. 1,349,019, in aumento di Lst. 946,077, i carboni per Lst. 1,154,580, in aumento di Lst. 266,655, le seterie per Lst. 983,933, in aumento di Lst. 242,295, il thè per Lst. 786,045, in aumento di Lst. 148,813, il riso per Lst. 613,325, in diminuzione di Lst. 182,404, ed i fiammiferi per lire sterline 564,199, in aumento di Lst. 65,573.

Se per l'esportazione i tre quinti dell'aumento provengono dalle materie prime di seta, ed un quinto dai filati di cotone, la progressione nelle importazioni si riscontra

Digitized by Google

sulle materie prime e specialmente sulle macchine e su tutto quanto riflette l'industria metallurgica.

Il Giappone ha la mano d'opera a buon mercato per le industrie tessili, ma per lungo tempo non potrà bastare a se stesso circa la produzione del ferro e derivati. Per i carboni l'aumento delle esportazioni deriva esclusivamente dal valore, perchè la quantità esportata è inferiore di circa 130,000 tonn. a quella del 1896. Tale situazione può venire modificata completamente nel 1898, i prezzi essendo aumentati del 40 0|0 l'anno scorso, nè potendosi ancora accrescere la produzione.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Castel Guelfo di Bologna (12 maggio, ore 13, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di un ponte in muratura a tre arcate sul torrente Sillaro e relative rampe e strade di accesso al medesimo nella località Fornace Vespignani in limite ai territori d'Imola, Castel Guelfo, Dozza, all'estremità della strada comunale obbligatoria denominata di Dozza. Importo L. 74,602.18. Cauz. L. 2500.

Ministero dei Lavori Pubblici — Roma (14 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di un padiglione ad uso ospedale nel Policlinico Umberto I in Roma. Importo L. 193,200.35. Cauz. L. 10,000.

Municipio di Ventimiglia (16 maggio, ore 10). — Appalto delle provviste ed opere occorrenti per l'allargamento e la sistemazione della strada provinciale nel tratto compreso fra il Rio San Secondo e l'Officina a gaz, nonchè per la costruzione di una traversa fra la Provinciale ed il mare a levante della città. Importo L. 54,763.76. Cauz. L. 1200.

Municipio di Genova (21 maggio, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di pavimentazioni diverse nelle vie Galeazzo Alessi, Jacopo Ruffini, Maddalena, San Giorgio, Fasolo, ecc. Importo L. 60,100. Cauz. L. 6500.

Prefettura di Napoli (23 maggio, ore 10). — Appalto dei lavori di sistemazione del corpo centrale e del lato meridionale dell'edificio di Castelcapuano in Napoli. Importo L. 324,951 26. Cauzione L. 30,000.

Genio Militare di Roma (24 maggio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un poligono per artiglieria in Fontana Liri. Importo L. 11,000. Cauz. L. 1100.

Genio Militare di Roma (25 maggio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la demolizione di una tettoia di legno e costruzione di magazzini di muratura e di tettoie metalliche nel polverificio di Fontana Liri. Importo L. 39,200. Cauz. L. 4000.

Prefettura di Treviso (25 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto per la manutenzione dei sostegni e fabbricati idraulici all'incile del canale Intestatura in destra del Piave (1898-1903). Importo L. 31,800. Cauz. L. 2000.

Municipio di Modica (31 maggio, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori di conduttura d'acqua potabile per la città di Modica. Importo L. 547,571.92. Cauz. provv. L. 10,000. Fatali 15 giugno, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Sassari (1° giugno, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 85 compreso fra l'impigliatura della strada pel serbatoio dell'acquedotto presso Sassari e l'origine dell'abitato di Tempio (metri 80,915), escluse le traverse degli abitati (m. 4558), pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 162,288.02 (importo d'asta L. 172,646.83).

Opere pubbliche. — Il Municipio di Ripatransone, in Provincia di Ascoli Piceno, ha contratto un mutuo di L. 200,000 con la Cassa Depositi e Prestiti per provvedere alla spesa per la condottura dell'acqua potabile in quel Comune.

— Il Municipio di Siena ha stipulato colla Cassa Depositi e Prestiti un mutuo di L. 3,900,000 per provvedere la città di una nuova condottura di acqua potabile; il relativo progetto sarà subito discusso da quel Consiglio comunale.

APPALTI ALL'ESTERO.

Granducato di Lussemburgo. — *Società delle Strade Ferrate Prince-Henri* — Lussemburgo (15 giugno). — Appalto dei lavori di terra ed opere d'arte del terzo lotto della linea da Pétange a Luxemburg, compresa fra i km. 9.4 e 11.7, e comprendente la grande trincea (131,000 m. c) di Roedgen e 2930 m. c. di lavori in muratura delle opere d'arte.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Aprile 30	Maggio 7
Azioni Ferrovie Biella	L.	525	517
» » Mediterranee	»	521	518
» » Meridionali	»	720	718.40
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	385
» » » (2ª »)	»	370	360
» » Secondarie Sarde	»	280	281
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	541	552.50
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	313	315.25
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	354	354
» » Gottardo 3 1|2 %	»	100.50	101
» » Mediterranee 4 0|0	»	516	515.50
» » Meridionali	»	328.50	330
» » Meridionali Austriache	»	413	412 50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	320	322.50
» » » 2ª emiss. »		311.50	311
» » Sarde, serie *A*	»	319	318.50
» » » serie *B*	»	319	318.50
» » » 1879	»	319	318.50
» » Savona	»	350	349
» » Secondarie Sarde	»	476.25	477
» » Sicule 4 0|0 oro	»	508	509.25
» » Tirreno	»	490	490
» » Vittorio Emanuele	»	330.50	349.25

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

15 maggio. — **Ferrovia Monza-Calolzio.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Milano, via Cusani, 13.

21 maggio. — **Strade Ferrate Meridionali.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale, via Pinti, num. 93, in Firenze.

23 maggio. — **Ferrovia d'Ivrea.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino.

Società Minerarie, Metallurgiche e Carbonifere.

23 maggio. — **Stabilimento Metallurgico di Piombino.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14 in Roma presso il Banco Italiano.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Navigazione Generale Italiana. — Dal 30 giugno p. v. saranno rimborsate le 18 obbligazioni 4 0|0 da L. 1000 in oro garantite sul reddito della Ferrovia Tunisi-Goletta, state estratte:

788	3112	3301	2378	2729	4812	5019	5093
1868	7203	1448	4218	6211	4942	5422	4113
3776	1378.						

Società Italiana dei Cementi e delle Calci Idrauliche - Bergamo. — Dal 2 maggio corr. pagamento della cedola n. 10 in L. 16 quale dividendo 1897.

VERSAMENTI.

Tramways e Ferrovie economiche in Torino. — I possessori di azioni di seconda emissione sono invitati a versare i cinque decimi di L. 125, per saldo, entro 15 giorni dal 15 giugno.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

28ª Decade — Dal 1º al 10 Aprile 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	INTROITI FUORI TRAFFICO	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	PRODOTTI per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	100,827.00	2,763.00	8,324.00	116,596.00	8,914.00	237,424.00	616.00	385.00
1897	96,573.00	2,974.00	9,117.00	138,075.00	6,374.00	253,113.00	616.00	411.00
Differenze nel 1898	+ 4,254.00	— 211.00	— 793.00	— 21,479.00	+ 2,540.00	— 15,689.00	»	— 26.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 APRILE 1898.				
1897-98	2,477,080.00	58,953.00	295,995.00	3,648,835.00	49,058.00	6,529,921.00	616.00	10,601.00
1896-97	2,465,046.00	53,615.00	284,741.00	3,583,530.00	43,083.00	6,430,015.00	616.00	10,438.00
Differenze nel 1898	+ 12,034.00	+ 5,338.00	+ 11,254.00	+ 65,305.00	+ 5,975.00	+ 99,906.00	»	+ 163.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	35,499.00	903.00	2,511.00	25.255,00	5,772.00	69,940.00	484.00	145.00
1897	34,846.00	799.00	2,485.00	28,539.00	5,925.00	72,594.00	484.00	150.00
Differenze nel 1898	+ 653.00	+ 104.00	+ 26.00	— 3,284.00	— 153.00	— 2,654.00	»	— 5.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 APRILE 1898.				
1897-98	910,165.00	18,949.00	82,858.00	702,646.00	15,672.00	1,730,290.00	484.00	3,575.00
1896-97	945,351.00	17,089.00	79,205.00	746,378.00	12,703.00	1,800,726.00	464.00	8,721.00
Differenze nel 1898	— 35,186.00	+ 1,860.00	+ 3,653.00	— 43,732.00	+ 2,969.00	— 70,436.00	»	— 146.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	4,553.00	245.00	305.00	1,293.00	27.00	6,423.00	28.00	279.00
1897	4,424.00	273.00	260.00	706.00	28.00	5,691.00	23.00	247.00
Differenze nel 1898	+ 129.00	— 28.00	+ 45.00	+ 587.00	— 1.00	+ 732.00	»	+ 32,00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 APRILE 1898.				
1897-98	88,394 00	3,434.00	7,835.00	31,524.00	55.00	131,242.00	23.00	5,706.00
1896-97	89,026 00	3,483.00	7,454.00	20,188 00	55.00	120,206.00	23.00	5,226.00
Differenze nel 1898	— 632.00	— 49.00	+ 381.00	+ 11,336.00	»	+ 11,036.00	»	+ 480.00

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società anonima con sede in Milano
Capitale L. 180 milioni intieramente versato

Si notifica che, a sensi dell'art. 4 delle *Condizioni* inserite nei titoli d'Obbligazioni Mediterranee 4 0[0, il giorno *15 del corrente mese*, alle ore 10, si procederà, presso la Sede della Società in Milano, Corso Magenta, n. 24 (Palazzo già Litta), all'*ottava* pubblica estrazione delle serie dal n. 1 al 3000, ed alla *quinta* delle serie dal n. 3001 al 4000 di dette Obbligazioni, da sorteggiarsi in conformità delle relative tabelle di ammortamento.

Milano, 1° maggio 1898.

LA DIREZIONE GENERALE.

Società Italiana per il Gaz

Società Anonima — Capitale versato L. 1,750,000

Sede Sociale: TORINO, Piazza S. Carlo, 5

Si avvisano i signori Azionisti della Società Italiana per il Gaz, che a sensi della deliberazione debitamente trascritta e pubblicata dell'Assemblea 10 marzo 1898, essi potranno esercitare il diritto di opzione alle 1750 Azioni loro riservate nella 1ª serie della nuova emissione alle condizioni seguenti:

1. Quattro Azioni vecchie danno diritto ad un'Azione nuova. Per l'acquisto di un'Azione nuova dovrà pagarsi oltre al valore dell'Azione stessa in L. 250 il premio stabilito in altre L. 250 e così complessivamente L. 500 nei termini e nei modi infraindicati.
2. Gli Azionisti che vogliono valersi del diritto di opzione dovranno farne dichiarazione alla Cassa della Società dal 10 al 20 maggio, presentando le Azioni vecchie, che loro verranno poi cambiate in titoli nuovi. All'atto della opzione dovranno versare L. 250 di premio oltre i tre decimi del Capitale: e così complessive L. 325.
3. I successivi versamenti saranno effettuati come segue: 3[10, e cioè L. 75 per Azione, dal 1° al 15 luglio 1898; gli ultimi 4[10, cioè L. 100 per Azione, dal 1° al 15 nov. 1898.
4. All'atto dell'opzione, e contro l'accennato pagamento, gli Azionisti riceveranno un titolo provvisorio nominativo, sul quale verranno poi annotati i successivi versamenti, e che verrà cambiato in titoli al portatore all'atto in cui sarà completato il versamento del capitale.
5. Le nuove Azioni parteciperanno agli utili sociali dal 1° luglio 1898 in base al bilancio che verrà compilato pel 2° semestre di quest'anno.
6. I sottoscrittori avranno diritto di anticipare in qualunque momento i versamenti e sarà loro bonificato lo sconto del 4 0[0 sul versamento anticipato; per contro sarà loro conteggiato l'interesse del 6 0[0 sui versamenti compiuti in ritardo, trascorsi i termini suddetti.
7. Trascorsi i tre mesi dal primo mancato versamento, il Consiglio potrà ordinare la vendita dell'Azione per conto dell'Azionista senza preavviso personale, a termine dell'articolo 168 del Codice di Commercio.
8. Ogni diritto di opzione sarà perduto per l'Azionista che non lo avrà esercitato entro il 20 maggio 1898.
9. Le spese di bollo e di trapasso dei titoli saranno a carico di ciascun Azionista.

NB. Si avvertono i signori Azionisti che il Banco di Sconto e di Sete, nell'intento di agevolare loro l'esercizio del diritto di opzione, si è offerto di accordarsi coi possessori di un numero di Azioni antiche inferiore a quattro, o, non esattamente divisibile per quattro, a fine di completare il numero di esse ed ottenere i gruppi esatti necessari all'acquisto di Azioni nuove.

Torino, 28 aprile 1898.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	358 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze por Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Arr. Calais-M. (Buffet)	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (Buffet) Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		Arrivo a Brindisi la domenica

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranzo 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (Buffet) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) Arr. Calais-M. (Buffet)	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. proprie. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 14 Maggio 1898 NUM. 20.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

OSSERVAZIONI CIRCA GLI "APPUNTI DI UN TECNICO,, SUL COEFFICIENTE D'ESERCIZIO delle Reti Ferroviarie Mediterranea ed Adriatica

Agli « Appunti di un Tecnico » da noi pubblicati nei precedenti numeri, l'egregio ingegnere Adolfo Rossi, ispettore superiore delle Strade Ferrate, muove alcune « osservazioni » raccolte in un opuscolo gentilmente rimessoci.

Per aderire alla sua preghiera, e trattandosi di una discussione fatta da persone così competenti, riproduciamo dall'opuscolo predetto la « conclusione ».

L'autore, poi, degli « Appunti di un Tecnico » ci invia una lettera nella quale risponde all'ing. Rossi.

Essendoci giunta troppo tardi, dobbiamo rimandarne la pubblicazione al prossimo numero.

Ci limiteremo a dire che la discussione ora si restringe quasi esclusivamente al valore ed alla attendibilità di formole lineari e paraboliche, ed ogni autore patrocina la sua con copia di argomenti matematici.

Conclusione.

A quanto espone il *Tecnico* nella sua conclusione (pag. 64), crediamo di poter con fondamento contrapporre le seguenti osservazioni riassuntive:

Rispetto alla correzione delle cifre greggie delle statistiche negli *Appunti* sono messe in evidenza circostanze (come, ad esempio, l'asserita contabilizzazione da parte della Mediterranea di un milione di troppo per spesa di combustibile), le quali tutte, per l'uso che delle cifre stesse fatto nella *Memoria* 6 luglio 1897, concorrono a dimostrare, essere i calcoli, in questa istituiti, peccanti *a favore* delle reti italiane nei rispetti del confronto con le reti estere.

Non giustificato è l'aumento di quattro milioni, che il *Tecnico* vorrebbe portato nei prodotti della Mediterranea, in più delle 900,000 lire circa già aggiunte nella *Memoria*, per rendere i proventi in rimborso di spesa paragonabili con gli altri introiti del traffico.

Anzichè alla *probabilità* di un errore *in più od in meno* — di L. 6,000,000 per la Mediterranea e di L. 5,500,000 per l'Adriatica — nella spesa d'esercizio calcolata, bisognerebbe credere, per deduzione logica dalle cose esposte negli *Appunti*, alla *certezza* di un errore *esclusivamente in più*, dell'ammontare *probabile* di L. 7,500,000 per la Mediterranea e di L. 5,500,000 per l'Adriatica.

Queste cifre, però, vanno ridotte a sole L. 4,500,000 per la prima ed a L. 2,750,000 per la seconda rete, qualora, anzichè spingersi, nel giudicare di ciò che, secondo il *Tecnico*, sarebbe il *grado di falsità* delle statistiche, fino alla misura da lui adottata, la si supponga contenuta nei limiti ammessi dall'on. Baccarini nel 1885 durante la discussione delle convenzioni ferroviarie alla Camera dei Deputati.

La formula *parabolica* assunta negli *Appunti* per dedurre dalle cifre sperimentali corrette l'espressione della spesa di esercizio in funzione del prodotto, o di una unità virtuale di lavoro, è meno giustificata della *lineare* adottata nella *Memoria* 6 luglio 1897, si dimostra praticamente meno esatta, è meno in armonia con quanto venne generalmente stabilito in contratti per l'esercizio di reti d'una certa importanza, ed i suoi risultati presentano assai minor attendibilità di quelli della formula *lineare*. Affatto inaccettabile è quindi la diminuzione di L. 5,600,000 per la Mediterranea e di L. 6,200,000 per l'Adriatica, che il *Tecnico* vorrebbe portata nella spesa effettiva d'esercizio per le reti italiane, prima di confrontarla con quella teorica. Tutto induce anzi a ritenere, stando al prezioso contributo portato nella questione dagli *Appunti*, che le formule *lineari* della *Memoria* abbiano condotto a spese teoriche sensibilmente esagerate in più.

La valutazione delle circostanze trascurate nelle formule, eseguita dal *Tecnico* sulla traccia indicatagli dal § 18 della *Memoria*, corrisponde in massima ai concetti di questa, ma va accettata con ogni riserva circa le cifre, anche pel fatto dell'essere tali circostanze supposte negli *Appunti* esclusivamente agenti tutte nel senso di aggravare le condizioni d'esercizio delle reti italiane.

Ciò posto, il *Tecnico* riassume, a pag. 66, nel seguente modo le successive differenze fra i suoi risultati e quelli della *Memoria:*

Digitized by Google

	Mediterranea	Adriatica
Errore probabile nelle correzioni introdotte nelle cifre dei prodotti e delle spese	± 6,000,000	± 5,500,000
Effetto della sostituzione della formola parabolica a quella lineare . . .	— 5,600,000	— 6,200,000
Circostanze trascurate	— 4,500,000	— 2,600,000

E noi (lasciando da parte i *prodotti*, inesattamente richiamati, mentre hanno qui nulla a che fare) vi contrapporremo queste altre cifre:

	Mediterranea	Adriatica
Errore probabile nelle correzioni introdotte nelle spese	+ 7,500,000	+ 5,500,000
Effetto della sostituzione della formula parabolica alla lineare.	—	—
Circostanze trascurate	— 4,500,000	— 2,600,000

da sostituirsi eventualmente con le seguenti, ove si voglia essere meno severi del *Tecnico* nel giudicare del modo in cui vengono compilate le statistiche:

	Mediterranea	Adriatica
Errore probabile nelle correzioni introdotte nelle spese	+ 4,500,000	+ 2,750,000
Effetto della sostituzione della formula parabolica alla lineare	—	—
Circostanze trascurate	— 4,500,000	— 2,600,000

In entrambe le ipotesi, e specialmente in quella genuina del *Tecnico*, si deve concludere, che tutto il lavoro degli *Appunti*, non solo non raggiunge lo scopo di demolizione che si era prefisso, ma, opportunamente rettificato nelle molte inesattezze che contiene, fornisce argomenti per dover ritenere soverchiamente favorevoli alle reti Mediterranea e Adriatica le deduzioni cui possa prestarsi la *Memoria* 6 luglio 1897.

In questa si accennava, con le dovute riserve circa il suo valore assoluto, ad una somma di 12 milioni tondi (§ 33, lett. *e*), rappresentanti in blocco, pel 1893, gli effetti, in parte sommantisi ed in parte compensantisi a vicenda, sia delle diverse condizioni nelle quali si trovano le reti nostre e quelle estere rispetto alle cause di varia natura accennate al § 18, sia dei metodi di amministrazione e di esercizio; ai quali 12 milioni sarebbero da contrapporsi, tanto gli effetti scaturienti da quelle, fra dette cause, che non possono essere rimosse, quanto l'onere d'interesse e di ammortamento dei capitali, senza la cui previa erogazione l'altra parte di quei 12 milioni, di eccedenza teorica nella spesa, non potrebbe considerarsi tutta come eliminabile (§ 33, lett. *f*). Invece, le cifre dedotte dallo studio, rettificato, del *Tecnico*, indicherebbero essere gli effetti delle circostanze trascurate, *per lo meno compensati* dagli aumenti, che ai 12 milioni dovrebbero portarsi, in causa dell'esagerazione *in più*, commessa nella determinazione della spesa teorica di esercizio.

Insomma, il *Tecnico* ha, senza volerlo, scritto assai più *a difesa* che non *contro* i risultati della *Memoria* 6 luglio 1897, « giacchè noi potemmo trovare nei dati da lui rac- » colti, nei dubbi da lui espressi e nelle circostanze da lui » fatte emergere, gli elementi per arrivare a conclusioni » molto diverse » da quelle degli *Appunti*.

Ci guarderemo però bene dal credere che la *Memoria* stessa abbia, con ciò, acquistato in valore, persuasi che debba pur sempre restare viva gran parte delle riserve in essa avanzate ad ogni piè sospinto, essendo queste motivate principalmente dall'incertezza del materiale statistico adoperato, che il *Tecnico* ha rettificato e completato, solo in minima parte, per ciò che riguarda la Mediterranea.

La *Memoria* 6 luglio 1897 non ha, e non può avere, altra pretesa, fuor quella di offrire un modesto *saggio* di ciò che sembrerebbe poter essere tentato disponendo di mezzi adeguati.

E intanto ci pare rimanga sempre a provarsi quello che il *Tecnico*, negando in modo assoluto la possibilità di equi contratti ferroviari, suppone di aver messo in chiaro, e cioè che il problema della ricerca del coefficiente d'esercizio, « se in linea teorica ha fatto un notevole passo verso » la soluzione, in linea pratica si è sempre più dimostrato » d'impossibile soluzione ».

Se effettivamente, dal lato pratico, a nulla possono servire *Ricerche* del genere di quelle in parola, ci ripugna la supposizione che esse abbiano un qualsiasi merito teorico. Disposti, infatti, a sottoscrivere pienamente l'opinione del *Tecnico* circa i pericoli cui possono esporre le teorie maneggiate da un dottrinario, ci permettiamo di dissentire alquanto da lui, allorquando egli sembra credere che non si possa, con l'aiuto di un po' di senso pratico, trarre qualche utile insegnamento dalle applicazioni dell'analisi nel campo in cui ci troviamo a combattere.

Di parere diverso dal suo è certamente uno fra i più reputati funzionari delle ferrovie del Mediterraneo, l'ingegnere Giuseppe Bertoldo, il quale, nella prefazione al suo *Compendio di termodinamica applicata* (Torino, Unione tipografico-editrice, 1895), così si esprime: « La pratica » ha preceduto di molto la teoria, ma queste due branche » dell'umano sapere non possono camminare disgiunte, » poichè, mentre la pratica somministra gli elementi di » investigazioni alla teoria, questa, a sua volta, fornisce a » quella nuova luce e guida pei progressi successivi ».

APPENDICE. — **Quantità del personale sulle diverse reti ferroviarie.**

Fanno seguito agli *Appunti*, a titolo di *Appendice*, alcune brevi note riguardanti quella parte della *Memoria* 6 luglio 1897 che si riferisce alla quantità di personale delle diverse reti ferroviarie. E anche su questo argomento dobbiamo dichiararci poco disposti ad entrare nel modo di vedere del *Tecnico*.

La ricerca del coefficiente d'esercizio, che nella prefazione « aveva, in linea teorica, fatto un notevole passo » verso la soluzione, dimostrandosi sempre più, in linea » pratica, d'impossibile soluzione, » diventa qui un problema « che non si potrà forse risolvere, ma si può, per lo meno, » affrontare; invece quello della quantità di personale non » si può nemmeno impostare, essendo troppo diversa l'or- » ganizzazione, troppo disparati i criteri da rete a rete ».

Che l'egregio *Tecnico* abbia torto in questa distinzione, si può dimostrare *matematicamente*.

Difatti, si è già visto al n. 17 che la superiorità della formula lineare della *Memoria* su quella parabolica degli *Appunti*, per la spesa d'esercizio, risultava evidente dal confronto dei valori che, nei due casi, assumeva la somma dei quadrati delle differenze *percentuali* fra le spese corrette delle otto reti estere e le corrispondenti spese calcolate. E si aveva:

per la formula lineare (22) della *Memoria* $\Sigma\varepsilon^2 = 368.68$;
» parabolica (VII) degli *Appunti* » $= 462.69$.

Ora, se si considera la formula (37), istituita nella *Memoria* per esprimere la quantità del personale in funzione della lunghezza della rete, dell'affluenza del traffico e della percorrenza dei treni, si trova che la medesima, pur avendo il torto di essere semplicemente *lineare*, dà, per la somma dei quadrati delle differenze percentuali fra le quantità effettive di personale delle otto reti estere e le corrispondenti quantità calcolate: $\Sigma\varepsilon^2 = 415.74$.

Per poco che le statistiche avessero fornito mezzo d'introdurre qualche correzione nelle cifre relative alla quantità del personale, si può andar sicuri, che il valore di questa somma, già sensibilmente inferiore al 462.69, corrispondente alla formula parabolica eretta negli *Appunti* per la spesa, si sarebbe accostato, o fors'anche sarebbe sceso al disotto del 368.68 ottenuto per la formula lineare (22) della spesa corretta. E, ad ogni modo, pur operando sui dati greggi che si poterono avere a disposizione, si è trovata per l'espressione della quantità del personale una formula presentante maggiore attendibilità di quella offerta dalla parabolica proposta dal *Tecnico* per la spesa corretta d'esercizio, cosicchè egli è, *meno di chiunque altro*, in diritto di asserire (pag. 69) che: « non esiste un rapporto » obbligato fra la spesa di esercizio e la quantità del per- » sonale, e che quest'ultimo elemento sfugge pertanto, non

Digitized by Google

» solo a qualunque calcolo positivo, ma anche a qualsiasi » previsione teorica ».

Resta quindi implicitamente anche provato, essere affatto prive di quell'importanza, che negli *Appunti* si vorrebbe loro assegnare, le cause di eterogeneità nelle quantità totali di personale delle varie reti, cui si accenna a pag. 69, dove non si fa altro che riportare talune osservazioni, che si leggono nel paragrafo 19 della *Memoria*, ma ingrossandone il significato, quasichè l'industria ferroviaria consistesse più nella riparazione del materiale, ed in altre operazioni accessorie, che non in quella vera e propria dei trasporti.

A pag. 70, ed ultima, degli *Appunti*, si accenna, anche per la quantità del personale, ad equazioni paraboliche, le quali, da qualche scandaglio fatto, avrebbero convinto il *Tecnico* « che esse attenuano sensibilmente, o fanno » scomparire affatto, la differenza in più attribuita alle reti » italiane, alla stessa guisa di ciò che avvenne per la spesa » d'esercizio ».

Abbiamo dimostrato al n. 17 che, rispetto a quest'ultimo *supposto* risultato, il *Tecnico* si è completamente illuso, e, quanto agli scandagli relativi al personale, è da ritenere che egli si sia servito di espressioni simili a quelle usate per la spesa, cioè con un termine contenente la radice quadrata del prodotto, e quindi commettendo qui pure, rispetto al grado frazionario, troppo piccolo, della parabola, un atto di arbitrarietà, costringente questa a dare risultati *artificialmente* più favorevoli alle reti italiane di quelli forniti da formule lineari.

D'altronde, quando nella *Memoria* 6 luglio 1897 si arriva alla conclusione che se, per modo di esercitare, per ordinamenti, disposizioni legislative e regolamentari, condizioni degl'impianti e del materiale, ed altro, le ferrovie nostre si fossero trovate nel 1893 in circostanze medie simili a quelle delle reti estere considerate, il servizio avrebbe potuto essere fatto con una sensibile minore quantità di personale, e quindi anche con minore spesa, si esprime una verità, che tutti dovrebbero essere disposti ad ammettere, e che era già segnalata dalla Commissione d'inchiesta sui ritardi dei treni ferroviari.

I risultati invece, che sarebbero stati forniti al *Tecnico* dai suoi scandagli con formule paraboliche, avrebbero un significato veramente incomprensibile, tale da dover far subito dubitare di un vizio organico delle formule stesse, e, d'altronde, in completa contraddizione con quanto si legge a pag. 59 degli *Appunti*, a proposito di quello che si potrebbe fare con opportune modificazioni delle prescrizioni di polizia ferroviaria: « abolire i guardiani, ridurre » il personale di scorta, sopprimere il bagagliaio, ridurre » le incombenze delle stazioni e quindi il relativo personale, » *e risparmiare così milioni e milioni* ».

LA LEGGE
SUGLI INFORTUNII SUL LAVORO

(Cont. e fine, V. numero precedente).

Art. 18. — Le Società esercenti le reti ferroviarie, in forza della legge 27 aprile 1885, n. 3048, saranno esonerate dall'obbligo di assicurare gli operai presso gli Istituti indicati nell'articolo 16, qualora modifichino gli Statuti nelle rispettive Casse pensioni e di soccorso di cui agli articoli 31 e 35 dei relativi capitolati d'oneri, in modo da renderli conformi alle disposizioni della presente legge, senza che restino pregiudicati i diritti che dai medesimi Statuti derivano alle persone inscritte alle predette Casse.

La Compagnia Reale delle ferrovie sarde sarà pure esonerata dall'obbligo di assicurare i suoi operai qualora renda conformi a questa legge gli ordinamenti delle rispettive Casse di soccorso e previdenza.

Le modificazioni introdotte negli Statuti menzionati dovranno essere approvate dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, di concerto col Ministero dei Lavori Pubblici.

Le Società ferroviarie predette non saranno obbligate a prestar cauzione, così per le Casse esistenti, come per altre che volessero fondare agli effetti della presente legge.

TITOLO IV. — **Disposizioni generali.**

Art. 19. — Nel termine di un mese dalla entrata in vigore della presente legge, i capi od esercenti di imprese, industrie o costruzioni obbligati all'assicurazione degli operai a termine dell'articolo 6, devono denunziare la natura della loro impresa o industria e il numero dei loro operai ed apprendisti al Prefetto della Provincia, che ne darà subito notizia al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Entro un mese dalla data della denunzia al Prefetto, deve essere stipulato il contratto di assicurazione presso l'Istituto di cui all'art. 16, o deve esser data prova che fu provveduto a' termini degli articoli 17 e 18.

I capi o esercenti d'imprese, industrie o costruzioni di nuovo impianto debbono assicurare gli operai entro dieci giorni dal cominciamento dei lavori e nello stesso periodo di tempo debbono fare la denunzia di cui nella prima parte del presente articolo.

Art. 20. — Il capo o esercente dell'impresa, industria o costruzione deve, nel termine di quindici giorni dalla stipulazione del contratto d'assicurazione, darne notizia al Prefetto della Provincia direttamente o per mezzo del Sindaco, che dovrà trasmetterla immediatamente al Prefetto.

Il Prefetto trasmetterà alla fine di ogni mese al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio la lista completa dei contratti di assicurazione, che gli furono denunziati nel mese stesso.

Lz variazioni del numero degli operai e delle corrispondenti assicurazioni dovranno essere notificate nello stesso modo nei primi dieci giorni del mese successivo a quello in cui sono avvenute. Il Prefetto ne darà subito notizia al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Le norme per la denunzia e le indicazioni che dovrà contenere, saranno fissate nel regolamento di cui all'articolo 27.

Le ommissioni della denunzia e delle notificazioni predette saranno punite con ammenda da 50 a 100 lire.

Art. 21. — Coloro che non adempiono all'obbligo della assicurazione nel termine stabilito, o, scaduta la polizza, non la rinnovano, o non la completano quando aumenta il numero degli operai, ovvero danno motivo alla risoluzione del contratto, sono puniti con una ammenda di L. 5 per ogni operaio e per ogni giorno di ritardo nella stipulazione, completamento o rinnovazione fino al massimo di lire 4000; ed inoltre, in caso d'infortunio, sono tenuti a pagare le indennità agli operai nella misura che sarebbe corrisposta dall'Istituto assicuratore e inoltre a versore un uguale ammontare nella Cassa che viene stabilita dall'articolo 26 di questa legge.

Art. 22. — Non ostante l'assicurazione effettuata colle norme da questa legge stabilite, rimane la responsabilità civile a carico di coloro che siano assoggettati a condanna penale pel fatto dal quale l'infortunio è derivato.

Rimane anche la responsabilità civile al proprietario o capo od esercente dell'impresa, industria o costruzione quando la sentenza penale stabilisca che l'infortunio sia avvenuto per fatto imputabile a coloro che egli ha preposto alla direzione o sorveglianza del lavoro se del fatto di essi debba rispondere secondo il Codice civile.

Le precedenti disposizioni di questo articolo si applicano soltanto quando il fatto dal quale l'infortunio è derivato costituisce reato d'azione pubblica.

Qualora venisse dichiarato non essere luogo a procedimento perchè l'azione penale sia estinta per amnistia o per morte, dietro domanda giudiziale degli interessati pro-

posta entro un anno da tale dichiarazione il giudice civile deciderà se, per fatti che avrebbero costituito reato, sussista la responsabilità civile a norma dei tre primi comma di questo articolo.

Non si fa luooo a risareimento qualora il giudice riconosca che non ascende a somma maggiore della indennità che il danneggiato o i suoi eredi ricevono per effetto di questa legge.

Quando si faccia luogo a risarcimento, il danneggiato od i suoi eredi avranno diritto al pagamento della sola parte che eccede le indennità liquidate a norma di questa legge.

Art. 23. — Gl'Istituti assicuratori, i Sindacati e le Casse speciali debbono pagare le indennità anche nei casi previsti dal precedente articolo, salvo il diritto di regresso che loro competerà delle somme pagate a titolo d'indennità e delle spese accessorie contro le persone civilmente responsabili, quando l'infortunio sia avvenuto per le cause previste dall'articolo precedente.

La sentenza, che accerterà la responsabilità civile a norma del precedente articolo, basterà per il caso predetto a costituire l'Istituto assicuratore in credito verso la persona civilmente responsabile.

Competerà la stessa azione di regresso contro l'operaio offeso quando l'infortunio sia avvenuto per dolo del danneggiato. La prova del dolo deve risultare da sentenza penale. Questa prova potrà raccogliersi nelle forme stabilite dal Codice di procedura civile, quando per morte dell'imputato o per amnistia non possa proseguirsi il giudizio penale, e il relativo giudizio civile non potrà più istituirsi dopo trascorso un anno dalla dichiarazione che l'azione è rimasta per le dette cause estinta.

L'azione di regresso si prescrive nel termine di un anno dal giorno nel qnale la sentenza è passata in cosa giudicata.

Art. 24. — Salvo i casi previsti dall'articolo 22, i capi o esercenti d'imprese, indnstrie o costruzioni di cui agli articoli 1 e 6 dopo stipulata l'assicurazione o dopo avere provveduto ai termini degli articoli 17 e 18, restano esonerati dalla responsabilità civile per gli infortuni sul lavoro.

Art. 25. — I capi o esercenti d'imprese, industrie o costruzioni, anche se non indicate nell'articolo 1, devono, nel termine di due giorni, dare notizia di ogni infortunio sul lavoro all'Autorità locale di pubblica sicurezza, sotto pena di una ammenda da L. 50 a 100.

Art. 26. — Le somme riscosse per contravvenzioni alla presente legge saranno versate nella Cassa dei depositi e prestiti. Queste somme e le altre versate a mente dell'articolo 9, n. 5, e l'ammontare corrispondente all'indennità nel caso previsto dall'articolo 21 saranno dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio adibite ai seguenti scopi e nell'ordine di precedenza con cui vengono indicati:

1. Per sovvenire gli operai che non avessero potuto conseguire l'indennità per insolvenza delle persone incorse nelle sanzioni dell'art. 21;

2. Per sussidiare, nei modi e nella misura stabiliti dal regolamento, le Società che assumono l'obbligo di soccorrere gli operai feriti sul lavoro nei primi cinque giorni di malattia;

3. Per creare premi a favore degl'inventori di nuovi congegni protettori;

4. Per sussidiare Associazioni ed Istituti che provvedono all'assistenza medica dei feriti sul lavoro.

Art. 27. — All'esecuzione della presente legge sarà provveduto con regolamento da approvarsi con Regio Decreto, sentito il Consiglio della previdenza e il Consiglio di Stato.

Art. 28. — La presente legge entrerà in vigore dopo sei mesi dalla pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale del Regno*.

L'INFLUENZA DELLA DISCIPLINA
SULLA SICUREZZA DEI VIAGGIATORI IN INGHILTERRA

La maggior sicurezza ottenuta sulle ferrovie inglesi eccita l'invidia degli americani, i quali del resto sono fieri, giustamente, della perfezione raggiunta dalle ferrovie nel loro paese. Secondo l'ultimo rapporto speciale del *Board of Trade* inglese, il numero di viaggiatori e di agenti morti, nel 1896, negli accidenti ferroviari di ogni specie non è stato che di 8. Durante lo stesso anno vi furono 549 feriti in seguito ad accidenti ai treni. Un confronto esatto di queste cifre con quelle dei sinistri sopravvenuti in America non è possibile, ma esso non è necessario per provare chiaramente che è molto più sicuro viaggiare in Inghilterra che negli Stati Uniti.

Per colui che non considera che la perfezione relativa delle disposizioni meccaniche in uso nei due paesi, non è facile comprendere perchè l'esercizio inglese presenti maggiore sicurezza di quello americano; ma per chi si dà la pena di studiare i rapporti dettagliati degli ispettori del « Board of Trade », la ragione di questa differenza apparisce chiara. La lettura un po' ardua forse di questi rapporti mostra, infatti, assai nettamente che la sicurezza maggiore ottenuta in Inghilterra non è dovuta interamente nè allo stato della via o del materiale rotabile, nè all'impiego generale de' segnali di blocco, ma sopratutto alla stretta sorveglianza esercitata dai pubblici poteri sugli accidenti ed alla migliore disciplina degli agenti ferroviari in materia di sicurezza.

Non sarà senza interesse esaminare quegli utili schiarimenti che noi possiamo trovare nel rapporto del « Board of Trade ».

Il primo punto che attirerà l'attenzione dell'Americano, è che gli accidenti non aventi causato che conseguenze senza importanza, sono sottoposti ad un'inchiesta scrupolosa quanto quelli disastrosi. Nel rapporto 1896, troviamo parecchie inchieste assai lunghe relative ad accidenti di pochissima importanza. Una ventina di accidenti almeno, appena più seri, sono oggetto di un rapporto, l'accidente consistente generalmente in una collisione in una stazione di manovra o in una stazione terminale non avendo causato che dei minimi guasti materiali. Si può affermare che il 50 0|0 degli accidenti sottoposti ad un'inchiesta dei periti del « Board of Trade », nel 1896, non darebbero luogo in America nemmeno ad un esame personale dei direttori delle linee.

Si nota pure, leggendo questi rapporti, che ciascuna delle inchieste del « Board of Trade, è caratterizzato colla più grande minuzia. Si sembra sempre preoccupati di determinare la causa esatta dell'accidente e di fissarne nettamente la responsabilità, e, per arrivare a questo risultato, non si trascura alcun elemento di prova. Si potrà fare un'idea chiara del carattere minuzioso di queste ricerche, leggendo uno qualunque di questi rapporti. Ciascun rapporto fa la descrizione e sovente dà il piano dei binari, dei segnali e delle opere ove si è prodotto l'accidente. Indica, in seguito, le disposizioni regolamentari relative alle manovre dei treni e dei segnali, e le testimonianze raccolte in vista di determinare se queste disposizioni sono state violate al momento dell'accidente e se esse erano sempre fedelmente osservate in tempo normale. Lo stato del materiale rotabile, del binario e degli apparecchi prima dell'accidente è pure determinato, come pure i guasti risultanti dall'accidente.

Le testimonianze di tutti gli agenti interessati sono diligentemente raccolte. Si nota il nome, gli anni di servizio, la lunghezza della giornata, i servizi passati, l'esperienza e le abitudini personali di ogni agente.

Infine, l'inchiesta è chiusa da una conclusione formale determinante la causa dell'accidente, la responsabilità alla quale dà luogo, raccomandando i miglioramenti e biasi-

Digitized by Google

mando più o meno severamente ciascuno di quelli che, in un modo od in un altro, sono responsabili dello sbaglio commesso. Tutti questi dettagli sono dati così completamente per una collisione senza importanza, come a proposito di un accidente in cui vi siano dei morti, dei feriti e dei gravi danni materiali.

Se dal metodo seguito dal « Board of Trade » nelle sue inchieste noi passiamo ai risultati delle medesime, noi siamo colpiti da questo fatto che, nella maggior parte dei casi, gli accidenti che sono oggetto di un rapporto sono dovuti a negligenza degli

Di 36 accidenti che furono oggetto di un rapporto dettagliato, quasi tutti debbono attribuirsi alla disattenzione di un agente; un segnale non bene osservato od un cattivo segnale dato, delle manovre effettuate a velocità superiore alla prescritta, delle istruzioni mal comprese, ecc. Più di 60 0|0 delle collisioni segnalate sono state causate perchè gli agenti hanno mal compreso i segnali o vi hanno disobbedito. Non vi sono che due o tre casi nei quali la responsabilità dell'accidente può essere attribuita a difetti meccanici nel materiale rotabile, per esempio.

Non è necessario spingere più oltre lo studio dei rapporti del « Board of Trade », ma possiamo riassumere come segue i punti essenziali: 1° Tutti gli accidenti di treno che hanno causato sia dei guasti, sia delle ferite mortali o no, fanno oggetto di una inchiesta; 2° Queste inchieste sono fatte in vista di determinare esattamente la causa dell'accidente e la persona che ne è responsabile; 3° Nella maggior parte dei casi, la causa degli accidenti si trova nella negligenza e non nei difetti meccanici. Non ci resta ora da esaminare che se questi fatti hanno un'influenza qualunque sulla maggior sicurezza del movimento dei treni nelle ferrovie inglesi.

È evidente che quest'inchiesta pubblica minuziosa sugli sbagli commessi nel servizio dei treni, deve avere un'azione potente per prevenire gli accidenti, se si agisce convenientemente per farne sentire l'influenza.

Se un direttore di ferrovia sa che, verificandosi un accidente di treno, dei periti imparziali ne ricercheranno le cause e ne determineranno la responsabilità, che le testimonianze dei suoi impiegati e forse la sua saranno raccolte, studiate e rese pubbliche, dovrà avere una forte dose di insensibilità per non vegliare con cura onde non dare appiglio alla critica. Questa stessa influenza si farà sentire pure così potentemente per ciò che concerne gli agenti.

Gli sforzi fatti allo scopo di determinare chiaramente le cause degli accidenti ferroviari e particolarmente le responsabilità personali, sono il tratto caratteristico che differenzia le inchieste del « Board of Trade » da quelle fatte dai Corpi analoghi degli altri paesi. I rapporti ufficiali dell'« Interstate Commerce Commission » non riguardano che gli accidenti i quali hanno causato delle ferite. Ne risulta che queste Commissioni hanno fino ad un certo punto perduto di vista che è assai più importante studiare le cause degli accidenti allo scopo di proporre dei miglioramenti che di compilare statistiche rilevanti il numero dei feriti e dei morti e di trarne delle conclusioni generali. È certamente quest'idea che ha ispirato la condotta del « Board of Trade » e lo ha condotto ad esaminare attentamente gli accidenti di poca importanza. E' chiaro, d'altronde, che un accidente relativamente insignificante dal punto di vista delle sue conseguenze può, come un accidente disastroso, aiutare alla scoperta di negligenze o di errori ai quali è necessario portare un rimedio.

È soprattutto al punto di vista della disciplina che lo studio sistematico degli accidenti ferroviari fatti dai periti del « Board of Trade » è particolarmente interessante.

Un agente non può commettere un errore che abbia cagionato conseguenze materiali, anche minime, senza esporsi a dover risponderne davanti al « Board of Trade ».

Sembrerà forse a qualche lettore che noi attribuiamo troppa importanza alla parte che spetta alla negligenza negli accidenti di treno. Noi diamo a questo riguardo la testimonianza del « Board of Trade »; la statistica degli accidenti di treno in America dimostra pure il fatto. Non bisogna più che esistano malintesi a questo riguardo. Troppo spesso i funzionari americani suppongono che la sicurezza maggiore ottenuta nell'esercizio delle ferrovie inglesi debba attribuirsi alla perfezione del materiale. In realtà, salvo l'impiego generale dei segnali di blocco e lo stato generalmente un po' migliore della via, le ferrovie inglesi non possono mostrarci che pochi miglioramenti in ciò che concerne le disposizioni meccaniche di sicurezza.

Inoltre, sulle linee grandi americane le meglio armate, la strada ed i sistemi di segnali sono almeno così perfetti quanto quelli delle linee inglesi, e le linee americane hanno certamente il vantaggio su queste al punto di vista dell'impiego di apparecchi basati sulla circolazione di correnti elettriche nelle rotaie isolate (*track-circuits*) e dell'uso di altre disposizioni di controllo per i segnali fissi. Se su queste linee americane si producessero così pochi accidenti come sulle linee inglesi, si potrebbe supporre che l'impiego di queste disposizioni meccaniche è solo in causa; ma tale non è il caso e noi siamo dunque autorizzati a credere che la differenza deve essere attribuita a qualche altro fattore.

A nostro avviso, chi studia seriamente la questione deve arrivare a questa conclusione che, se la disciplina migliore del personale dei treni in Inghilterra non è il fattore principale della maggior sicurezza, è per lo meno un fattore importante. E non si confonda qui la vivacità dell'intelligenza e l'abilità meccanica con la disciplina.

L'agente ferroviario americano possiede le due prime qualità ad un grado tale che a questo punto di vista non se ne trova alcuno superiore, ma non è sottomesso ad una disciplina così rigida come l'americano. I direttori americani sono certamente responsabili per una gran parte di questo difetto, ma esso risulta anche dallo sviluppo rapido di una grande retè in un paese nuovo.

E' interessante vedere qui per quale pratica sono passati gli agenti dei treni nei due paesi. In principio, su tutte le linee americane, il servizio dei treni si faceva col sistema del tempo, e un numero relativamente minimo di ferrovie, e di queste ancora poche sono munite di segnali di blocco. Non è dunque sorprendente che l'agente americano abituato da anni a camminare col sistema del tempo ed a contare sul segnalatore di dietro per impedire le collisioni, non veda alcuno sbaglio enorme nel trascurare un segnale di blocco: agendo così, non fa che ritornare ad un sistema di esercizio più antico e che gli è più famigliare.

La parte importante della disciplina nella sicurezza del movimento dei treni, apparisce chiara se noi ricordiamo che il maggior numero degli accidenti di persone risultano da errori nel movimento dei treni e non nei difetti del materiale rotabile o nella via. Questa affermazione è stata già espressa sotto altra forma, ma è necessario di insistervi. È vero che gli accidenti di treno di cui gli Americani si ricordano meglio, le catastrofi di Ashtabula, di Woodstock, di Bussey Bridge, ecc., erano dovuti a difetti meccanici; ma gli accidenti che di anno in anno hanno fornito la più lunga lista di morti erano la conseguenza di errori nel movimento dei treni e, in generale, di collisioni.

Insistendo così vivamente sulla necessità della disciplina, noi non intendiamo evidentemente diminuire in nulla il valore delle disposizioni meccaniche di sicurezza, vogliamo soltanto che, accanto agli impianti, la disciplina sia tale che gli agenti siano all'altezza dei regolamenti.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Progetti per le nuovi grandi stazioni di Genova.

Facendo seguito alle notizie pubblicate nel numero antecedente diamo i seguenti particolari sui progetti dei lavori ferroviari a Genova, presentati dalla Direzione Generale delle Ferrovie del Mediterraneo all'approvazione del Regio Governo.

Stazione di Genova Piazza Brignole.

A piazza Brignole, demolite le attuali baracche, si è progettato la costruzione di una nuova grandiosa stazione la quale si estenderebbe dall'imbocco ovest della Galleria della Traversata fino al torrente Bisagno, all'ingresso dell'attuale scalo merci di Terralba, per una lunghezza di ml. 800 circa.

Gli impianti di questa nuova stazione, che sono tutti informati ai più moderni e lodati criteri tecnici, provvederebbero con sufficiente larghezza a tutti i bisogni del traffico e del pubblico, anche tenuto conto del rapido prevedibile sviluppo di Genova e si presterebbero ad un ulteriore ingrandimento qualora si costruisse la linea Genova-Piacenza.

Non potendo la nuova stazione capire tutta sulla sponda destra del Bisagno si ricaverà l'area mancante allargando notevolmente l'attuale ponte in muratura sul detto torrente del Bisagno, nonchè gli adiacenti sottovia Canevari, Galileo ed Archimede ed il successivo viadotto di San Fruttuoso.

Il nuovo fabbricato Viaggiatori, che architettonicamente riuscirà opera assai decorosa, si erigerebbe lungo il lato Nord della grande spianata sulla sponda destra del Bisagno, con una fronte di ml. 100 circa, e avente ai lati due chioschi isolati per servizi accessori. Esso sarebbe formato di un corpo centrale alto m. 18; di due padiglioni estremi dell'altezza di m. 15 collegati al corpo centrale da due bracci dell'altezza di m. 10.

Trovandosi il piano del ferro sopraelevato di m. 5 circa sul piazzale esterno, il fabbricato Viaggiatori sarebbe a due piani, l'uno a livello di detto piazzale, l'altro a livello del ferro. Al primo di questi piani, quello cioè al piano di città, si troverebbe l'atrio partenze di m. 25 × 16 cogli Uffici di Biglietteria, le sale d'aspetto, i locali per consegna e ritiro bagagli, il *buffet*, l'atrio d'uscita, gli Uffici per il Dazio e per le Regie Poste, sale riservate, ecc. Al secondo piano, quello a livello del ferro, si troverebbero gli Uffici dei Capi e Sotto-Capi Stazione, del Movimento, del Telegrafo e di altri Servizi.

I viaggiatori in partenza accederebbero dal piano terreno ai treni, passando al disotto dei binari e salendo ai marciapiedi mediante comode scale larghe più di 3 metri; in tal modo sarebbe evitato l'inconveniente, non scevro di pericoli, dell'attraversamento a raso dei binari da parte dei viaggiatori. Analogamente da altre scale e passaggi sotto i binari, i viaggiatori in arrivo scenderebbero dal piazzale interno della stazione a quello esterno, senza attraversare i binari. E nello stesso modo a mezzo di tunnel verrebbero i bagagli su appositi montacarichi sollevati, o calati dai marciapiedi interni della stazione.

Questi ultimi verrebbero ad avere una larghezza di 10 m. ed una lunghezza di m. 180 circa e sarebbero coperti da pensiline metalliche.

Naturalmente tutti i passaggi sotterranei verranno abbondantemente illuminati con lampade elettriche.

Il servizio merci a Grande Velocità verrebbe fatto in apposito fabbricato lungo 80 metri circa a sinistra del fabbricato viaggiatori, con accesso dall'attuale piazza Brignole.

Stazione di Genova Principe.

Questa stazione verrebbe ampliata e trasformata in modo da sopprimere il regresso dei treni da e per la Riviera di Levante, costruendo perciò uno spazioso piazzale a monte di quello attuale, occupando l'area sulla quale sorge ora l'Arsenale di Terra. Il piazzale si otterrebbe colla demolizione dei fabbricati ivi esistenti e collo sbancamento di oltre a 200 mila metri cubi di roccia. Il nuovo piazzale verrebbe collegato mediante 400 metri di galleria a due binari colla Galleria della Traversata, di cui si è pure proposto la completa sistemazione, essendo ora tale galleria esercita ad un solo binario per ristrettezza di sagoma. L'imbocco del nuovo tronco di galleria verrebbe a trovarsi in corrispondenza alla salita di S. Ugo, l'asse della quale si dovrebbe lievemente spostare. Il piazzale della stazione verrebbe limitato a monte da un altissimo muro di sostegno, corrente dall'imbocco della nuova galleria, fino all'imbocco di quella esistente, il quale imbocco sarebbe arretrato di circa 80 metri verso Spezia, per l'ampliamento del piazzale ferroviario.

Il fabbricato della stazione subirebbe una notevole trasformazione, dovendo il medesimo presentare una nuova fronte di circa 200 m. di lunghezza verso il nuovo piazzale, fronte che farebbe coll'asse della tettoia esistente un angolo di 21 gradi circa,

Verso piazza Acquaverde verrebbe pure prolungata la facciata normalmente all'asse di via Balbi, ripetendo simmetricamente a detto asse un colonnato identico a quello esistente, in modo da potere col tempo completare la facciata, costruendo nell'angolo della piazza verso S. Ugo un corpo principale elevato, simile a quello dell'attuale atrio per le partenze. Nella parte centrale del colonnato, sull'asse di via Balbi si avrebbe una doppia arcata per l'ingresso alla tettoia degli Omnibus e atrio esterno per gli arrivi; questo atrio misurerebbe 22 m. di larghezza per 35 di lunghezza, con marciapiedi di 3 m. all'ingiro per i pedoni. Sull'asse della tettoia Omnibus si trova pure uno spazioso scalone per l'uscita dei viaggiatori, i quali dai diversi marciapiedi della stazione converranno in un grande atrio generale di m. 22 × 13, precedente lo scalone. In adiacenza a questo atrio si troverebbero le sale di aspetto il buffet-ristorante, il telegrafo pubblico, gli Uffici per i *wagons-lits*, per l'Agenzia Cook, ecc. A questo atrio pure farebbero capo i due sotto-passaggi per le partenze e per gli arrivi dei viaggiatori dai marciapiedi del nuovo piazzale. Questi marciapiedi avrebbero una larghezza di 7 metri circa, e sarebbero coperti con tende metalliche. Le scale che dai marciapiedi conducono ai sotto-passaggi sarebbero larghe m. 2.50, ed i sotto-passaggi larghi m. 5.10.

Il fabbricato esistente subirebbe ancora delle modificazioni per la costruzione di un grande atrio per la distribuzione dei biglietti, nonchè per la sistemazione del servizio dei bagagli in partenza. Il salone per i bagagli in arrivo si collocherebbe nel nuovo corpo di fabbrica, a monte, coll'accesso diretto da piazza Acquaverde. Il servizio postale si concentrerebbe nella parte dove ora trovansi i pacchi postali. Un tunnel di comunicazione fra la tettoia esistente ed il nuovo piazzale sarebbe destinato unicamente al trasporto dei bagagli e dei colli postali in arrivo e partenza.

I marciapiedi sotto la grande tettoia si sistemerebbero

Digitized by Google

in modo da migliorare il movimento dei viaggiatori, che dall'ingresso e dalle sale d'aspetto devono recarsi ai treni, e di. quelli che dai treni si dirigono verso l'uscita.

In complesso per le opere tutte sovra descritte si è preventivata, come dicemmo, una spesa di 7 milioni circa. La loro esecuzione darà al servizio ferroviario della città di Genova un assetto definitivo pienamente rispondente al continuo incremento di quel nostro importantissimo centro d'affari.

><

Progetto d'appalto pel tronco Domodossola-Isella.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con qualche osservazione ha ritenuto meritevole della superiore approvazione l'atto di sottomissione, in data del 29 marzo 1898, stato presentato dalla Società esercente le Strade Ferrate del Mediterraneo, per lo studio di un progetto definitivo di appalto pel tronco da Domodossola ad Isella, ferrovia di accesso al Sempione, col relativo studio per la eventuale applicazione della trazione elettrica a quanto già esiste per il servizio fra l'Italia e Londra.

><

Soppressione dei treni 63 e 64 fra Roma e Milano via Parma-Spezia.

Sappiamo che la Mediterranea ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici che durante la stagione estiva sieno soppressi i treni 63 e 64 fra Roma e Milano e viceversa, per la via Sarzana-Spezia-Parma, essendo che finora i treni medesimi non corrisposero ad un vero bisogno del pubblico, il quale, a quanto pare, preferisce la vecchia linea di Genova. Risulterebbe infatti che dal 1° settembre 1897 al 30 aprile 1898, il movimento medio giornaliero fra Roma e Milano e viceversa sarebbe stato di 8 viaggiatori col treno 63 e 7 col treno 64, escluso ben inteso il servizio fra le stazioni intermedie, che è stato tuttavia di pochissima importanza.

><

Ferrovia Aulla-Lucca.

(Apertura del tronco Ponte a Moriano-Borgo a Mozzano).

Veniamo assicurati che nel prossimo mese di luglio verrà aperto all'esercizio il tronco della ferrovia Aulla-Lucca, compreso fra Ponte a Moriano e Borgo a Mozzano.

Il tronco successivo Borgo a Mozzano-Bagni di Lucca, ora in costruzione, si troverà pronto per essere aperto all'esercizio fra un anno circa.

><

Per la ferrovia Lecce-Francavilla.

L'onorevole Deputato Gaetano Brunelli, nella sua qualità di Presidente del Consorzio per la ferrovia Lecce-Francavilla, con diramazione Novoli-Nardò, ha presentato formale domanda a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinchè: 1. sia concesso al Consiglio predetto la costruzione e l'esercizio della linea ai termini della legge del giugno 1897; 2. sia accordato all'uopo il massimo sussidio governativo di L. 5000 al chilometro; 3. siano sentite dal Ministero dei Lavori Pubblici le Società per le Ferrovie del Mediterraneo e dell'Adriatico, se intendono valersi della prelazione accordata loro dalla legge 27 aprile 1885 per le convenzioni ferroviare.

><

Contro l'imposta sui trasporti per la sistemazione degli Istituti di previdenza ferroviari.

Siamo informati che da molte Camere di Commercio sono stati presentati reclami al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio contro l'aumento dell'imposta erariale sui trasporti, proposto col disegno di legge presentato il 24 febbraio alla Camera dei Deputati, per provvedere alla sistemazione degli Istituti di previdenza per il personale delle strade ferrate.

I reclami accennano ai danni che risentirebbe il commercio per l'aumento delle tariffe dei trasporti, già onerose, nel quale si risolve la nuova misura proposta per l'aumento della imposta erariale, ed al pericolo di vedere sempre più diminuire il traffico all'interno ed i trasporti ed il transito delle merci per l'estero, a causa della elevata spesa di trasporto per strada ferrata, in confronto dei paesi limitrofi. E tutto ciò con grave detrimento dei nostri commerci, i quali meritano invece di essere favoriti.

Ci consta che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha comunicati i preaccennati reclami al Ministero dei Lavori Pubblici con viva raccomandazione che siano presi in considerazione, e che d'accordo col Ministero del Tesoro siano escogitati altri mezzi per riparare ai disavanzi degli Istituti di previdenza ferroviari. E fra i mezzi più acconci per raggiungere quell'intento, potrebbero studiarsi le economie derivanti dalla soppressione di alcuni treni di lusso, i quali, mentre non favoriscono grandemente il traffico, rappresentano grave passività nell'esercizio; dalla soppressione delle prime classi in altri treni di carattere locale, ed altre economie, con la erogazione dei corrispondenti benefici a favore dei suindicati istituti.

><

Rappresentanza delle ferrovie italiane a Varsavia.

Siamo informati che il signor Edoardo Landi, banchiere a Varsavia, ha sottoposto al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, per mezzo di un proprio incaricato, il progetto per la istituzione in quella città, con l'appoggio del R. Governo, di una rappresentanza ufficiale delle ferrovie italiane per la Russia, allo scopo di accrescere le operazioni di scambio fra quell'Impero ed il nostro Paese. Ci consta che il Ministero predetto ha sottoposto per esame e parere al R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il progetto suindicato.

><

Spedizione seme-bachi e bozzoli vivi.

Anche quest'anno venne concesso all'Istituto bacologico Susani di inoltrare con treni diretti le sue spedizioni di seme-bachi, in partenza da Seregno e Macherio, e quelle di bozzoli vivi da Chiavenna, Montepulciano e Loreto a Monza e Seregno.

Eguale trattamento sarà usato verso quelle altre Ditte che ne facessero domanda con parità di condizioni.

><

Schemi di capitolato per forniture di materiali metallici di armamento.

Sono in corso di approvazione, presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, gli schemi di capitolato per le seguenti forniture di materiali metallici di armamento, da farsi a carico del secondo fondo di riserva, ed occorrenti pei rinnovamenti e pel mantenimento, durante l'esercizio finanziario 1898-99:

1. Fornitura di tonnellate 2936 di rotaie in acciaio per armamento di primo tipo da m. 12, e del modello R. M. 45, pure da m. 12;

2. Provvista di n. 33,000 stecche di acciaio di varî tipi, del peso totale approssimativo di kg. 291.222;

3. Fornitura di n. 391.500 chiavarde in ferro omogeneo per stecche d'armamento, di tipi diversi, e del peso totale di circa kg. 308,240;

4. Provvista di n. 334.000 piastre in ferro omogeneo di vario tipo, del peso di circa kg. 684.840;

Digitized by Google

5. Fornitura di n. 8000 piastre speciali di giunzione in ferro omogeneo, del peso totale approssimativo di kg. 75,200;

6. Provvista di n. 292,000 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo, del peso totale approssimativo di kg. 120,120;

7. Fornitura di n. 552,000 arpioni in ferro omogeneo, del peso totale di circa kg. 229,320;

8. Fornitura di n. 6900 cuscinetti di ghisa, del peso totale approssimativo di kg. 120,232;

9. Provvista di n. 17,000 chiavarde in ferro omogeneo, del peso totale approssimativo di kg. 9440.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte di lavori presentate dall'Adriatica:

1. La proposta dei lavori occorrenti per sistemare il torrente Repignolo presso alla stazione di Ficullo, lungo la ferrovia da *Roma a Firenze.* La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 15,000;

2. La proposta per allargare il piazzale interno della stazione di Incisa-Valdarno, nella linea da *Roma a Firenze*, in corrispondenza del muro di sostegno verso l'Arno e per rialzare il parapetto del muro medesimo; con annesso preventivo di spesa di L. 3820;

3. La proposta per la applicazione di un dischetto-fanale a ciascuno dei deviatoi n. 2 e n 8 in stazione di Trinitapoli, nella linea da *Bologna ad Otranto;*

4. La proposta pell'impianto della illuminazione a gaz sugli scali merci a piccola velocità della *stazione di Ancona*, con annesso preventivo di spesa di L. 3450.

(Gara aggiudicata).

Il giorno 25 aprile p. p., in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Strade Ferrate Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'aggiudicazione dei lavori relativi all'impianto di una condotta d'acqua in stazione di Tagliacozzo. Alla gara vennero invitate N. 18 Ditte; ma le concorrenti furono soltanto 8. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Stefanori Giulio di Roma, col ribasso del 20 p. 0[0 sui prezzi di tariffa.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per prolungare il binario di incrocio nella stazione di Trani, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 1790, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

2. La proposta per l'impianto di un carrello traversatore a raso, lungo m. 5 50 nella sala delle riparazioni dei carri nelle *Officine di Verona*, con annesso preventivo di spesa di L. 33,200;

3. Il progetto del 1° gruppo di lavori di ampliamento della *stazione di Parma,* richiesti dalle esigenze di servizio delle linee per Spezia e per Brescia, limitati a quanto concerne il servizio viaggiatori e merci a grande velocità e ad una parte di quanto occorre per sistemare il servizio della trazione. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 199,700;

4. La proposta per la esecuzione dei lavori di ampliamento del servizio merci a piccola velocità, e per prolungare il binario di incrocio nella stazione di Trinitapoli, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto.* La spesa occorrente per la esecuzione delle opere ascende a lire 53,160, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Pasqualini e Vienna pel ricambio di varie membrature del ponte in legname sul Lamone (allacciamento) situato fra i chilometri 65.520.20 e 65.582 57 della linea *Ferrara-Ravenna-Rimini*;

6. La proposta per il prolungamento del binario di raddoppio nella stazione di Poggio Imperiale, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 5900, escluso il valore del materiale metallico d'armamento valutato in L. 1049.04;

7. La proposta dei lavori occorrenti per l'ampliamento del servizio merci in stazione di Ortanova nella linea da *Bologna ad Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 38,160;

8. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio, e pel miglioramento del servizio merci in stazione di San Vito d'Otranto, lungo la linea da *Bologna ad Otranto.* Spesa preventivata L. 13,650; oltre a lire 1254.40 pel materiale metallico di armamento;

9. Il preventivo della spesa di L. 150 per munire di copriruote in lamiera il carrello scorrevole verso città del passaggio a livello del viale Regina Vittoria, al chilometro 1.166.41 della linea *Firenze a Faenza*;

10. La proposta per rettificare i binari della stazione di San Vito Lanciano (linea *Bologna-Otranto*) e per prolungare verso Otranto la seconda linea e rifare in acciaio la parte della stessa linea attualmente armata con rotaie in ferro. Spesa preventivata L. 20,500 oltre a L. 12,533.99, per materiale metallico di armamento;

11. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Maggianico, lungo la ferrovia *Bergamo-Lecco.* Spesa preventivata L. 18,300 oltre a L. 4238.52 per materiale metallico di armamento;

12. La proposta per sistemare le falde sporgenti dei magazzini merci nelle stazioni di Terontola e di Castiglione del Lago, nella linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze.* Spesa occorrente L. 1200;

13. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio e di quello tronco del servizio merci in stazione di Carovigno, nella linea da *Bologna ad Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 16,830 oltre a lire 2550 per materiale metallico di armamento;

14. Il contratto stipulato colla Ditta Zaman Marino di Padova, per la esecuzione di lavori di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Monselice, lungo la ferrovia da *Legnago a Monselice*;

15. Il contratto stipulato colla Società Cooperativa fra i braccianti e muratori di Santa Giustina (Rimini) per l'appalto dei movimenti di materie, fornitura di ghiaia, ed opere murarie occorrenti per il primo gruppo di lavori relativi all'ampliamento della stazione di Rimini, nella ferrovia da *Bologna ad Otranto.*

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

Digitized by Google

1. La proposta pell'impianto di una condotta d'acqua potabile a Guinadi, nella linea *Parma-Spezia*, ad uso di due case cantoniere e del fabbricato viaggiatori, nonchè per l'alimentazione del rifornitore della stazione medesima;

2. Il preventivo della spesa di L. 820, occorrente per provvedere all'impianto nel piazzale interno della stazione di Sora di una fontanina a chiave libera (linea *Roccasecca-Avezzano*);

3. Il preventivo della spesa di L. 1290 per l'impianto di una condotta di derivazione dall'acquedotto della città di Oneglia al rifornitore della stazione omonima, lungo la linea *Sampierdarena-Confine Francese*;

4. Il progetto di riordinamento dei binarî e marciapiedi di fronte al fabbricato viaggiatori della stazione di Gallare, nella linea da *Rho a Sesto-Calende*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 44,400, non compreso il materiale metallico d'armamento del valore presunto di L. 12,850.10;

5. Il preventivo pella spesa di L. 1450 per la sistemazione del Rio delle Nacche alla progressiva 146.650.51 della linea da *Sampierdarena al Confine Francese*;

6. La proposta dei lavori di consolidamento della frana ai km. 0.600-0.700 della linea *Taranto-Brindisi*, fra le stazioni di Taranto e di Monteiasi, con annesso preventivo di spesa di L. 15,200;

7. Il preventivo di L. 1550 per modificazioni alle soglie delle porte esterne ed ai davanzali delle finestre nei fabbricati viaggiatori delle stazioni da Praia a Sant'Eufemia Marina (linea *Battipaglia-Reggio*) per facilitare lo scolo delle acque piovane;

8. Il contratto stipulato colla ditta Rizzi Luigi di Modena per la fornitura di scambi e di intersezioni occorrenti pei lavori del binario al *Porto mercantile di Spezia*;

9. Il preventivo della spesa di L. 400, per riparazioni al rinforzo provvisorio in legname, sotto la seconda luce del ponte in ferro sul fiume Cornia, nella *ferrovia Roma-Pisa*;

10. Il contratto stipulato colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per la fornitura di n. 12 carrozze miste di 1ª e 2ª classe;

11. Il preventivo della spesa di L. 650 occorrente per ricavare un locale per ricoverare delle squadre di riserva del personale viaggiante, e conseguente diversa allogazione di quello delle RR. Poste nel fabbricato viaggiatori della *stazione di Taranto*;

12. La proposta per la smontatura e ricopertura del tetto e per la ricostruzione dei soffitti del piano superiore nel fabbricato viaggiatori della stazione di Settingiano, nella linea da *Sant'Eufemia a Catanzaro*. Spesa occorrente L. 1100;

13. Il progetto di una variante fra le progressive 10.915 e 12.658.26, in corrispondenza della stazione di Baronissi, e di un nuovo piano della stazione di Pellazzano nel tronco da *Capezzano a San Severino*, della linea Salerno-San Severino. La variante ha per iscopo di portare a m. 400 la lunghezza delle stazioni di Baronissi e di Pellezzano.

><

Biglietti di andata e ritorno.

Ci scrivono da Massa che le Amministrazioni comunali interessate hanno fatto vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici per la istituzione di biglietti di andata e ritorno da Massa a Santo Stefano Magra, Caprigliola, Aulla, Licciana, Villafranca, Filattiera, Pontremoli e viceversa.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha dato il suo parere su di un atto di transazione, concordato colla Impresa Pelizzoni a definizione delle questioni sorte per i lavori di consolidamento del ponte sul Reno presso Bologna:

Ha manifestato il suo avviso sulla questione della multa contrattuale a carico della Impresa Nusacci-Manni per ritardata ultimazione dei lavori di completamento del tronco da Nardò a Gallipoli, nella linea Zollino Gallipoli;

Dando parere sul ricorso del Comune di Vo' contro il Decreto reale 28 maggio 1897, approvante il sub riparto del contributo provinciale di Padova, per la ferrovia Legnago-Monselice, ha ritenuto che il ricorso stesso non meriti accoglimento;

Ha dato parere favorevole su di una proposta di transazione presentata dalla Società Veneta, a definizione delle questioni sorte in ordine alla fornitura dei meccanismi fissi per l'armamento delle stazioni comprese nei tronchi ferroviari: Ghiare-Guinadi (linea Parma-Spezia), Roccaravindola-Isernia (linea Caianello-Isernia) e nel tronco Cosenza-Pietrafitta (linea Cosenza-Nocera).

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Mediterranea, in seguito ad istanza della Direzione delle RR. Miniere dell'Elba (Fonderia di Follonica) ha disposto che la tariffa locale N. 209, piccola velocità, venga estesa ai trasporti di tubi di ghisa in partenza dalla stazione di Follonica).

— La concessione Magnani-Ricotti per il trasporto del pesce fresco, in destinazione di Livorno e di Genova è stata rinnovata per un altro anno, alle stesse condizioni dell'esercizio precedente.

— La concessione Lizars e Bruno per i trasporti di farine da Cuneo a Torino, è stata rinnovata senza modificazioni, con decorrenza dal 16 maggio 1898 a tutto giugno 1899.

— È stata rinnovata per un altro anno, e senza modificazioni, la concessione Ruffoni e Bernasconi, pei trasporti di bestiame a vagone completo da alcune località del Piemonte a Luino, in destinazione della Svizzera.

— È stata approvata la estensione della tariffa locale N. 205, piccola velocità, serie B, per i trasporti di olio d'olivo, in destinazione dell'estero, alle stazioni mediterranee comprese fra Metaponto e Potenza e fra Praia d'Aieta e Salerno.

— La Mediterranea ha disposto che sia mantenuta in vigore per altri due anni, e sempre in via di esperimento, la tariffa speciale n. 125, piccola velocità, per i trasporti di concimi artificiali non nominati, in pannelli od in polvere, la cui validità verrebbe a scadere col 30 giugno p. v.

— Con decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stato disposto che a cominciare dal 1° aprile 1898, ed in via di esperimento per un anno, sia aggiunta alla nomenclatura delle merci a piccola velocità — in servizio interno della Rete Sicula, la nuova voce «citrato di calce» con l'assegnazione delle tariffe indicate nella proposta all'uopo presentata dalla Direzione Generale delle ferrovie della Sicilia.

— La validità della estensione della tariffa locale n. 219, piccola velocità (merci in transito per l'Italia) ai transiti di Pino e di Chiasso, sarà prorogata a tutto giugno 1899, in attesa che siano completati gli studî per la riforma della tariffa medesima, come di altre tariffe locali.

Digitized by Google

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio viene disposto quanto segue: « La sansa vergine a vagone completo, anche spedita con carico misto, alla rinfusa ed in sacchi, è ammessa a fruire dei prezzi della tariffa speciale, n. 123, serie *E* ».

In questo senso venne quindi modificata, nella nomenclatura delle vigenti tariffe la voce attuale « sansa vergine, residuo di olive, ecc. alla rinfusa »: il tutto giusta la proposta presentata dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali anche a nome e per conto di quelle delle Ferrovie del Mediterraneo e della Sicilia.

— La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, di accordo colle Ferrovie dell'Adriatico e della Sicilia, ha presentato alla approvazione governativa il progetto di ristampa della tariffa speciale, a grande velocità, in servizio diretto italo belga, del 1° giugno 1895, nel quale, oltre ai prezzi per le derrate alimentari, vennero pure compresi i prezzi pel trasporto delle merci in genere in spedizioni senza condizioni di peso, in conformità a quanto già esiste per il servizio fra l'Italia e Londra.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Sondrio-Tirano. — Nell'adunanza del 10 corrente del Consiglio provinciale di Sondrio si trattò l'importante questione della ferrovia Sondrio-Tirano.

La Commissione provinciale, presieduta dal comm. Giovanni Visconti-Venosta, patrocinava un progetto presentato dall'ing. Guido Paravicini e finanziariamente appoggiato alla Banca Commerciale. A questo progetto ne era stato contrapposto un altro presentato da alcuni costruttori piemontesi.

Il progetto Paravicini, a cui la Commissione aveva dato la preferenza per motivi svolti in una importante Relazione, si raccomandava realmente per sodezza e abbondanza di argomenti.

Il Presidente della Commissione dimostrò l'importanza che il progetto fosse approvato all'unanimità, per la buona impressione che ciò avrebbe fatto in tutta la Provincia. Il Consiglio accolse questo desiderio, e il voto fu unanime.

Con tale voto il Consiglio accorda alla Società per la Sondrio-Tirano la somma di lire 500,000 in azioni di seconda categoria.

Ora occorre che il Governo accordi il sussidio chilometrico. La Provincia di Sondrio spera che il Governo apprezzerà gli argomenti economici, militari e politici che suffragano questa linea, la cui esecuzione svilupperà molte industrie locali nell'avvenire e procurerà per un paio di anni molto lavoro nei paesi della Provincia.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 30 aprile 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,231,930.55, con un aumento di lire 91,708.73 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 30 aprile 1898 si ragguaglia a L. 33,784,013.19, e presenta una diminuzione di L. 276,810.20 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 aprile 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 251,840, con una diminuzione di L. 18,203 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 aprile 1898 ammontano a L. 8,643,293, con un aumento di L. 22,304 sull'esercizio precedente.

Ferrovie e tramvie per l'allacciamento della Valle Camonica. — Fin dal 31 dicembre 1896, con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici, veniva concesso alla « Società anonima tramvia Camuna » di costruire ed esercitare una tramvia a vapore da Lovere a Cividate, sulla strada nazionale del Tonale. Tale concessione veniva accordata sulla base dell'atto di sottomissione stipulato presso questa Prefettura in data 21 dicembre 1896 e del progetto tecnico in data 30 marzo 1896.

Nel decreto di concessione si faceva obbligo di presentare il progetto definitivo, in seguito all'approvazione del quale da parte delle Autorità competenti doveva essere autorizzata la esecuzione dei lavori d'impianto della linea.

Ed il progetto definitivo venne presentato sotto la data 27 giugno 1897 ed ottenne l'approvazione dell'Ufficio del Genio civile di Brescia il 29 luglio 1897; dell'Ufficio del Genio civile di Bergamo il 3 agosto 1896; dell'Ispettorato delle strade ferrate il 23 agosto 1897 e della Deputazione provinciale di Bergamo il 7 gennaio 1898.

Ma la Deputazione provinciale di Brescia nel novembre scorso sollevò, con apposito Memoriale, diverse eccezioni, domandando anzi la revoca, almeno parziale, della concessione accordata alla tramvia camuna, come quella che doveva ritenersi incompatibile colla concessione domandata dall'ing. G. Antonio Ronchi per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia economica a scartamento ridotto da Iseo a Breno.

La tramvia camuna deve essere costrutta, come al progetto definitivo sopra accennato, sulla sede della strada nazionale, a scartamento ridotto di un metro. Per ora è destinata a percorrere la valle Camonica da Lovere a Cividate Camuna, salvo il prolungamento fino a Breno e ad Edolo non appena sarà posto in esercizio il primo tronco e sarà accertata l'indiscutibile utilità della linea medesima.

Vista dunque la domanda di revoca di concessione inoltrata dalla Deputazione provinciale di Brescia, la Deputazione provinciale di Bergamo inviò al Ministero dei Lavori Pubblici un Memoriale per dimostrare l'opportunità che la concessione sia mantenuta.

Tramvia Bergamo-Trescorre-Sarnico. — Domenica prossima si terrà a Bergamo l'assemblea degli azionisti della costituenda Società per la costruzione e l'esercizio di una tramvia da Bergamo per Trescorre a Sarnico. Vi si tratterà della formale costituzione della Società e si procederà alla nomina del Comitato esecutivo.

Per questa tramvia è preventivata una spesa di un milione di lire, somma ritenuta più che sufficiente all'impianto completo della linea.

Tramvie elettriche di Genova. — Con regio decreto pubblicato il 10 corrente è stato autorizzato l'esercizio con trazione elettrica della tramvia da piazza Corvetto al corso Aurelio Saffi per via Corsica, nella città di Genova, esercitata dalla Società di ferrovie elettriche e funicolari.

Tramvia elettrica Ormea-Oneglia. — Il giorno 10 corrente ebbe luogo ai Ponti di Nava la visita tecnica per parte del Genio civile di Cuneo, rappresentato dall'ing. cav. Pagliari, per la concessione d'acqua del Tanaro, destinata a produrre l'energia elettro-motrice necessaria all'esercizio della tramvia Ormea-Oneglia.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Giura-Sempione.* — Il Consiglio d'Amministrazione della Compagnia ferroviaria Giura-Sempione si è riunito sabato sera a Berna.

Dapprima ratificò all'unanimità tutti i passi fatti in vista

Digitized by Google

di accelerare il traforo del Sempione; accordò pieni poteri alla Direzione per proseguire nelle trattative e per assicurare la prossima riuscita dell'impresa.

Il Consiglio ha ratificato specialmente la convenzione conchiusa colla Casa Brandt, Brandau e Comp., la quale si è assunta la costruzione del tunnel, non che il contratto colle Banche cantonali, che si obbligano di fornire i 60 milioni necessari al traforo del Sempione.

La Direzione fu autorizzata ad apportare a questi differenti impegni le modificazioni che sembreranno necessarie.

Quindi il Consiglio d'Amministrazione decise la revisione degli Statuti nel senso di estendere lo scopo conseguito dalla Compagnia. Tale revisione era necessaria, perchè la Giura-Sempione possa occuparsi della costruzione e dell'esercizio del tunnel del Sempione e possa aumentare il proprio capitale di una somma di fr. 20,500,000.

Il Consiglio d'Amministrazione rifiutò di decidere la costruzione della progettata linea sulla sponda del lago di Brienz e destinata a congiungere Interlaken e Brienz. Questo rifiuto si spiega col fatto che il Consiglio federale non volle acconsentire ad ammettere la progettata linea nel numero di quelle che diventeranno proprietà della Confederazione.

Tuttavia il Consiglio d'Amministrazione ha deciso di continuare le trattative per quanto concerne la costruzione di questa linea e di studiare se non possa arrivare a conchiudere altri accordi cogli interessati.

Votò il credito di fr. 114,000 per i lavori d'ampliamento delle stazioni di Pulezieux e di Sion, non che per la deviazione della strada cantonale fra Grandchamp e Villeneuve. Ratificò l'ordinazione di 16 nuove locomotive.

La Direzione fu interpellata sulla natura dei reclami portati dal personale. La Direzione fornì delle spiegazioni dettagliate sulle risposte date ai reclamanti. Questi ultimi ottennero soddisfazione su un gran numero di punti. La Direzione della Giura-Sempione è decisa ad invocare l'arbitrato del Dipartimento federale delle ferrovie, se i reclamanti credono di avere ancora da lamentarsi.

L'assemblea degli azionisti è convocata per venerdì 27 maggio in Berna.

— *Ferrovia elettrica Meiringen a Wassen.* — Nel decorso mese di aprile è stata presentata al Consiglio Federale dai signori Buchen Durrer e Flotron la domanda di concessione di una ferrovia elettrica, a scartamento di un metro, e a cremagliera, da Meiringen a Wassen, sulla linea del Gottardo. Questa linea, dello sviluppo di chilometri 42,400 ha per oggetto di congiungere, per la via più breve, la ferrovia del Gottardo coll'Oberland bernese e di rendere facilmente accessibili ai viaggiatori le romantiche cascate del Maienthal e del Gadmenthal e i ghiacciai del Susten.

Essa avrà origine dalla stazione di Meiringen, della ferrovia del Brunig, che ha lo stesso scartamento, e attraversate due volte l'Aar, volgerà verso il passo di Susten, ove arriverà al chilom. 27; e di là per la Gurneralp, scenderà nella valle della Maienreuss, alla destra della quale, fra la strada e la stazione di Wassen, raggiungerà la ferrovia del Gottardo.

Ferrovie Germaniche. — *Il personale femminile della Rete di Stato Prussiano.* — Un decreto del Ministro dei Lavori Pubblici di Prussia ha deciso che il 50 0[0 dei posti creati a partire dal 1° aprile per la distribuzione dei biglietti, saranno attribuiti a degli impiegati femmine. Potranno concorrere a questi posti le donne non maritate, le vedove senza bambini o non aventi da occuparsi dei loro bambini. In caso di matrimonio l'impiego è ritirato alla fine del trimestre nel corso del quale è stato celebrato. Lo stipendio per le donne è uguale a quello degli uomini adibiti allo stesso servizio. Il minimo è di 1,375 franchi ed il massimo, che può essere raggiunto in 15 anni di 1,875 franchi; questo stipendio è ancora aumentato dall'indennità di alloggio attribuita ai sotto-agenti.

Ferrovie Inglesi. La *Central London Railway* ha quasi ultimato i lavori e se ne annunzia prossima l'apertura. Vien salutata con lieti auspici la nomina a presidente della Società di Sir Henry Oakley.

Ferrovie Messicane. — I giornali americani annunziano che si costruirà una ferrovia fra Messico e Manzanillo, sulla costa del Pacifico. Esiste già un tronco della *Mexican Central* che si estende al di là di Guadalajara fino ad Ameco. Sul Pacifico vi è un altro tronco a scartamento ridotto fra Manzanillo e Colima. La contrada intermedia fra Colima e Guadalajara non ha comunicazione ferroviaria. La concessione per la nuova linea fu accordata a Ignazio Borda di Messico che spera d'interessare all'impresa i capitalisti americani.

Notizie Diverse

L'acquedotto pugliese. — La « Founders Company Limited » H. Stevens ha sottoposto al Ministero le seguenti ultime proposte per l'acquedotto pugliese:

La Compagnia inglese da formarsi intraprenderà la costruzione dei lavori necessari nelle provincie sui piani e sui disegni dell'ing. Zampari, alle seguenti condizioni:

1. Che il Governo italiano s'impegni dare un sussidio di L. 2,500,000 annue in contanti per 30 anni;

2. Che le provincie di Foggia, Bari e Lecce s'impegnino di pagare una somma di L. 5,000,000 annue per 30 anni, a condizione di ricevere la metà dei profitti netti;

4. I sussidi tanto del Governo quanto delle provincie saranno esigibili *pro rata* appena la somma di 25 milioni sarà spesa;

4. La concessione sarà per un periodo di 50 anni, dopo il qual tempo l'acquedotto sarà di proprietà delle tre provincie.

Distribuzione postale mediante l'elettricità. — A Ginevra si sta provando un nuovo sistema per consegnare le lettere negli alti appartamenti delle case. Al pian terreno vi è un gabinetto, in cui sono disposti tanti compartimenti e cassette per quanti piani ha la casa. Quando una lettera è depositata in una cassetta, chiude un contatto che fa suonare un campanello al piano corrispondente. Il campanello cessa di suonare soltanto quando la lettera viene tolta dalla cassetta. La stessa corrente che pone in azione il campanello, apre una valvola raccordata con un deposito d'acqua sul tetto della casa, dove sono anche collocati cilindri attaccati, mediante corde e puleggie, alle cassette delle lettere e disposti in maniera che, quando sono pieni d'acqua, servono a far salire la cassetta ed il contenuto al piano richiesto. Quando la cassetta è giunta a destinazione, la lettera è automaticamente messa in un deposito e nello stesso tempo il cilindro si scarica dell'acqua. La cassetta quindi ridiscende al pian terreno, il campanello cessa di suonare ed il congegno rimane disposto per ricevere la nuova corrispondenza.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Calderai Oreste l'appalto dei lavori di ampliamento della stazione di Sarzana, col ribasso del 23,75 0[0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Gazzani Luigi di Chiavari l'appalto dei lavori di raddoppio di binario al bivio Torbella fra Sampierdarena e Rivarolo, col ribasso del 22,90 0[0 sui prezzi di tariffa.

Digitized by Google

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato del 13 corrente). — Colla Ditta Giovanni Ansaldo e C., di Sampierdarena, per fornitura di 6 assi a gomito in acciaio Martin-Siemens per locomotive;

Coll'Amministrazione Comunale di Sampierdarena per esecuzione di lavori diversi in dipendenza del trasporto scalo merci sull'area ex-Frova, dell'allargamento del viadotto e del rialzo del binario della Coscia a Sampierdarena;

Colla Ditta Giovanni Ansaldo e C. di Sampierdarena per fornitura di 250 aste con dischi per respingenti di carri e carrozze;

Colla Ditta A. Grondona, Comi e C. di Milano per fornitura di 250 aste con dischi come sopra;

Colla Oberbilker Stahlwerk di Oberbilk per fornitura di 24 paia di ruote a disco pieno montate su assi da 16 tonnellate;

Colla Ditta Lazzarini Gustavo di Ceprano per riparazione guasti cagionati da incendio al fabbricato viaggiatori della stazione di Capua;

Colla Ditta Zanetti Carlo di Candia Lomellina per appalto di lavori d'impianto definitivo della fermata di S. Giano (linea Gallarate-Laveno).

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Prefettura di Salerno (20 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione e consolidamento del 3° tronco da Rofrano per Sannito alla normale 796 sotto Montano Antilia della strada provinciale di prima serie n. 10. Importo L. 44,800. Cauz. L. 4000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caltanissetta (24 maggio, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 73, compreso fra Benesiti ed il principio della traversa interna dell'abitato di Piazza Armerina (m. 30,722.25), pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 134,462.55 (ribasso ottenuto 8.75 0[0).

Deputazione Provinciale di Genova (27 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la completa costruzione del tronco di strada provinciale n. 138 da Uscio a Colle Caprile (m. 2014.43), ecc. Importo L. 108,844.71. Cauz. L. 8000.

Prefettura di Reggio Emilia (30 maggio, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione e difesa lungo il fiume Secchia di un tratto di frana presso Poggio del Bue della strada interprovinciale n. 57, da Sassuolo alle Radici in Val di Secchia. Importo L. 58,000. Cauz. provv. L. 1800. Fatali a stabilirsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Belluno (3 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione e rettificazione del tronco della strada nazionale n. 1, compreso fra il punto ove termina attualmente la strada già sistemata a Somprade e la località denominata Acqua Rossa (m. 6978.42). Importo L. 110,900. Cauz. provv. L. 5500. Fatali a stabilirsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova (4 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione degli argini e dell'alveo del fiume Gorzone da m. 222 inferiormente all'asse del ponte in legno la Pedagna fino a m. 34.90 inferiormente all'asse del ponte in ferro di Stroppare nei Comuni di Stanghella e Pozzonovo. Importo L. 424,730. Cauz. provv. L. 20,000. Fatali a stabilirsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Venezia (6 giugno, ore 10). — Appalto dei lavori di scavo dei canali di grande navigazione, foci e bacini del porto e laguna di Venezia pel novennio 1898-1907. Importo complessivo L. 4,650,000. Cauz. provv. L. 140,000.

Municipio di Cuneo (8 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di fognatura di tratti delle vie Ospizi e Seminario ed intiera della via Saluzzo e tratte vie traversali tra via Saluzzo e via Nizza. Importo L. 23,000. Cauz. L. 2500.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Municipio di Bucarest* (27 maggio). — Appalto per i lavori di escavazione del fiume Dimbovitza e dei ripari delle sue rive in quella città. Importo fr. 1,680,000.

— *Ministero dei Lavori Pubblici* (3-15 giugno) — Costruzione di ponti sulle rive di Govor e Nisipoas, strada nazionale n. 21. Importo fr. 149,365.58.

Spagna. — *Direzione Generale dei Lavori Pubblici — Madrid* (8 giugno, ore 13). — Estensione della darsena per la riva di Navia, provincia d'Oviedo. Importo pesetas 238,941.11. Cauzione provv. pesetas 11,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Fabbrica d'Armi — Torre Annunziata (26 maggio, ore 13, unica e definitiva). — Fornitura di **acciaio: kg.** 3800 dolce in verghe a L. 0.50; kg. 300 duro in lamiera a L. 0.90; kg. 3150 fuso in verghe diverse a L. 0.90; kg. 2120 in filo grosso a L. 0.60; kg. 400 fuso in verghe per utensili a L. 1.25. Cauzione L. 678. Consegna a giorni 50.

Laboratorio Pirotecnico — Bologna (27 maggio, ore 15, unico e definitivo). — Fornitura di kg. 100,000 di **piombo** in pani a L. 0.40. Cauz. L. 4000. Consegna giorni 30.

— (27 maggio). — Fornitura di **ferro** scelto: kg. 10,000 in lamiera mezzana a L. 0.45; kg. 6000 in lamiera sottile a L. 0.45; kg. 8000 in verghe a L. 0.30. Cauzione L. 960. Consegna a giorni 60.

Laboratorio Pirotecnico — Capua (27 maggio, ore 15, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 50,000 di **piombo** in pani a L 0.42. Cauz. L. 4000. Consegna a giorni 30.

Aggiudicazioni.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — Pellegrini Peroni, Milano, 12 pompe per naftetine, 1° dipartimento, L. 1764;

Stearina Italiana, Genova, candele steariche, 1° dipartimento, L. 12,870;

Harfield e C., Londra, 2 verricelli pel *Savoia*, 2° dipartimento, L. 21,900;

Pirelli e C., Milano, rondelle di gomma elastica, 2° dipartim., L. 5727;

Coats Tube C.y, Coalbridge, tubi di acciaio, 1° dipartimento, L. 9401;

Bender Martiny, Torino, manichette di tessuto, 3° dipartim., L. 2017;

Gio. Ansaldo, Genova, fascie elastiche di ferrami, 1° dipartim., L. 1025;

Zini, Cortesi e Berni, Milano, prodotti chimici, 1° dipartimento, L. 1556;

Schaeffer e Budenberg, Milano, iniettori di bronzo, 1° dipartim. L. 1384.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Maggio 7	Maggio 14
Azioni Ferrovie Biella	L. 517	525
» » Mediterranee	» 518	518
» » Meridionali	» 718.40	717.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 385	395
» » » (2ª »)	» 360	370
» » Secondarie Sarde	» 281	280
» » Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	» 552.50	541
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 315.25	313
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 354	354
» » Gottardo 3 1[2 %	» 101	100
» » Mediterranee 4 0[0	» 515.50	516
» » Meridionali	» 330	328.50
» » Meridionali Austriache	» 412 50	414
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 322.50	320
» » » 2ª emiss. »	311	312
» » Sarde, serie *A*	» 318.50	319
» » » serie *B*	» 318.50	319
» » » 1879	» 318.50	319
» » Savona	» 349	352
» » Secondarie Sarde	» 477	476.50
» » Sicule 4 0[0 oro	» 509.25	509.25
» » Tirreno	» 490	490
» » Vittorio Emanuele	» 349.25	348.50

CONVOCAZIONI.

BANCHE E SOCIETÀ DIVERSE.

21 maggio. — **Società Anonima Dinamite Nobel.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 in Parigi, Rue du Helder, 13.

21 maggio. — **Società Continentale di Glicerine e Dinamiti.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 30 in Parigi, Rue du Helder, 13.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 30 Aprile 1898.* — *30ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4656	4492	+ 164	1077	1216	— 139
Viaggiatori	1,460,465 22	1,527,297 15	— 66,831 93	80,434 99	64,749 74	+ 15,685 25
Bagagli e cani. . . .	95,062 16	90,815 76	+ 4,246 40	2,347 57	1,652 97	+ 694 60
Merci a G.V. e P.V. acc.	362,553 47	301,279 87	+ 61,273 60	15,342 57	12,671 21	+ 2,671 36
Merci a P. V. . . .	1,838,961 93	1,631,389 95	+ 207,571 98	82,474 01	66,396 55	+ 16,077 46
TOTALE .	3,757,042 78	3,550,782 73	+ 206,260 05	180,599 14	145,470 47	+ 35,128 67
	Prodotti dal 1° Luglio 1897 al 30 Aprile 1898.					
Viaggiatori	41,400 389 62	40,279,714 45	+1,120,675 17	2,046,019 06	2,396,784 67	— 350,765 61
Bagagli e cani. . . .	2,133,943 83	2,064,484 10	+ 69,459 73	54,163 27	68,757 32	— 14,594 05
Merci a G.V. e P.V. acc.	10,408,649 57	10,104,164 26	+ 304,485 31	433,641 44	493,729 81	— 60,088 37
Merci a P. V. . . .	52,008,009 21	50,888,421 10	+1,119,588 11	2,067,622 93	2,166,366 52	— 98,743 59
TOTALE .	105,950,992 23	103,336,783 91	+2,614,208 32	4,601,446 70	5,125,638 32	— 524,191 62
	Prodotto per chilometro.					
della decade . . .	794 30	770 57	+ 23 73	178 46	132 13	+ 46 33
riassuntivo	22,755 80	23,004 63	— 248 83	4,272 47	4,215 16	+ 57 31

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 12ª Decade — dal 21 al 30 Aprile 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,198,439.20	86,196.65	284,396.96	1,428,404.85	14,082.56	3,011,520.22	4,307.00
1897	1,248,848.57	77,977.71	329,333.29	1,268,553.63	12,987.61	2,937,700.81	4,248.00
Differenze nel 1898	— 50,409.37	+ 8,218.94	— 44,936.33	+ 159,851.22	+ 1,094.95	+ 73,819.41	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	11,557,888.46	672,577.51	3,584,058.70	15,458,943.23	159,242.46	31,432,710.36	4,307.00
1897	11,628,964.03	599,836.33	3,550,565.45	15,648,965.78	158,272.53	31,586,604.12	4,248.00
Differenze nel 1898	— 71,075.57	+ 72,741.18	+ 33,493.25	— 190,022.55	+ 969.93	— 153,893.76	+ 59.00
			RETE COMPLEMENTARE				
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	67,486.50	1,678.41	22,528 31	127,591.72	1,125.39	220,410.33	1,464.69
1897	71,082.92	1,508.57	23,020.21	105,897.54	1,011.77	202,521.01	1,377.00
Differenze nel 1898	— 3,596.42	+ 169.84	— 491.90	+ 21,694.18	+ 113.62	+ 17,889.32	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	713,837.13	16,776.42	247,113.85	1,357,142.49	16,432.94	2,351,302.83	1,464.69
1897	734,957.71	15,803.76	263,343.95	1,443,317.02	16,796.83	2,474,219.27	1,377.00
Differenze nel 1898	— 21,120.58	+ 972.66	— 16,230.10	— 86,174.53	— 363.89	— 122,916.44	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
559.97	558.27	+ 1.70	5,853.40	6,055.26	— 201 86

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

29ª Decade — Dall'11 al 20 Aprile 1898.

RÉTE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	97,828.00	3,118.00	9,809.00	82,257.00	178.00	192,690.00	616.00	313.00
1897	89,969.00	2,364.00	8,368.00	105,878.00	892.00	207,471.00	616.00	337.00
Differenze nel 1898	+ 7,859.00	+ 754.00	+ 941.00	— 23,621.00	— 714.00	— 14,781.00	»	— 24.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 APRILE 1898.				
1897-98	2,574,908.00	62,071.00	805,304.00	3,731,092.00	49,286.00	6,722,611.00	616.00	10,918.00
1896-97	2,555,015.00	55,979.00	293,109.00	3,689,408.00	43,975.00	6,637,486.00	616.00	10,775.00
Differenze nel 1898	+ 19,893.00	+ 6,092.00	+ 12,195.00	+ 41,684.00	+ 5,261.00	+ 85,125.00	»	+ 138.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	31,797.00	1,020.00	3,767.00	15,259.00	69.00	51,912.00	484.00	107.00
1897	33,542.00	623.00	2,846.00	21,342.00	103.00	58,456.00	484.00	121.00
Differenze nel 1898	— 1,745.00	+ 397.00	+ 921.00	— 6,083.00	— 34.00	— 6,544.00	»	— 14.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 APRILE 1898.				
1897-98	941,962.00	19,969.00	86,625.00	717,905.00	15,741.00	1,782,202.00	484.00	3,682.00
1896-97	978,893.00	17,712.00	82,051.00	767,720.00	12,806.00	1,859,182.00	484.00	3,841.00
Differenze nel 1898	— 36,931.00	+ 2,257.00	+ 4,574.00	— 49,815.00	+ 2,935.00	— 76,980.00	»	— 159.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	5,874.00	322.00	246.00	1,296.00	»	7,238.00	28.00	315.00
1897	2,891.00	99.00	248.00	878.00	»	4,116.00	28.00	179.00
Differenze nel 1898	+ 2,483.00	+ 223.00	— 2.00	+ 418.00	»	+ 3,122.00	»	+ 136,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 APRILE 1898.				
1897-98	93,768.00	3,756.00	8,081.00	32,820.00	55.00	138,480.00	28.00	6,021.00
1896-97	91,917.00	3,581.00	7,702.00	21,066.00	55.00	124,321.00	23.00	5,405.00
Differenze nel 1898	+ 1,851.00	+ 175.00	+ 379.00	+ 11,754.00	»	+ 14,159.00	»	+ 616.00

ANNUNZI

PUBBLICAZIONI

DELLA

SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI

E DEGLI ARCHITETTI ITALIANI

ROMA — Via del Bufalo, 133 — ROMA

ANNALI DELLA SOCIETÀ

Fascicoli bimestrali di circa pagine 100: raccolta di memorie e relazioni tecniche con numerose figure intercalate e tavole. *Un anno L. 18; un fascicolo separato L. 3.50.*

BULLETTINO

Fascicoli quindicinali di 16 colonne: Bibliografie di opere tecniche; notizie tecniche; sommarii di periodici tecnici. *Un anno L. 10; un fascicolo separato L. 0.50.*

Associazione cumulativa agli ANNALI ed al BULLETTINO un anno L. 25.

Le associazioni, per l'anno 1898, si ricevono a tutto il 31 gennaio 1898, alla **Sede della Società** (Roma, via del Bufalo, 133) alla **Libreria Fratelli Bocca** (Roma, Corso, 216 e 217) ed agli **Uffici postali.** — I numeri separati si vendono alla Sede della Società e presso la Libreria Bocca.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental { 1° vol. réseaux français 1 50 / 2 v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix special de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

RUOTA IDRAULICA

in ferro

DA VENDERE

Diametro metri 5. — Larghezza metri 1. — Peso oltre 3100 Kg. — Stato della ruota come nuovo.

Si cede a condizioni convenienti

Rivolgersi al **Monitore delle Strade Ferrate**, Via Finanze, 13, **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	358 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 80								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1ª e 2ª CLASSE	1ª e 2ª CLASSE	1ª e 2ª CLASSE	1ª e 2ª CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1ª e 2ª classe		1ª 2ª cl.	1ª 2ª cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2))	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1ª 2ª cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			3 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

RITORNO

STAZIONI		1ª e 2ª CLASS.	1ª e 2ª CLASSE	1ª e 2ª CLASSE	1ª e 2ª CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2))	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (Buffet)		(A) 1ª 2ª cl.	1ª 2ª cl.	*Déjeun.* 1ª 2ª cl.	*Pranzo* 1ª, 2ª, 3ª (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2ª classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3ª classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3ª classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3ª classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3ª classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2ª classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2ª classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante*. I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1ª classe ed una vettura di 2ª classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais*. Una vettura lits-salon o di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sisteme Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett.e propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 21 Maggio 1898 NUM. 21.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

IN DIFESA
DELLA FORMOLA PARABOLICA

Ecco la lettera dell'Autore degli « Appunti di un tecnico », preannunciata nel numero precedente.

Egregio signor Direttore,

L'ing. Rossi ha replicato al mio modesto lavoro: **Sul coefficiente d'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea ed Adriatica — Appunti di un Tecnico** — combattendolo punto per punto con la solita sua competenza e valentia, e di fronte a tanto avversario se la tesi da me sostenuta non avesse fondamento sicuro, sarebbe completamente distrutta.

Invece, malgrado il corredo di nuove osservazioni abili ed ingegnose e le nuove formole laboriosamente studiate, sussistono ancora tutte le conclusioni dei nostri *Appunti*.

Per quanto riguarda la prima parte: *Correzione delle cifre statistiche*, viene ancora meglio dimostrato come la loro insufficienza e mancanza di omogeneità obbliga a ricorrere ad apprezzamenti arbitrari, a criteri personali che conducono a risultati i più disparati.

Infatti si taccia di arbitrario il sistema che ci ha condotto ad aumentare di 4 milioni i proventi a rimborso di spesa della Rete Mediterranea, eppure è lo stesso, stessissimo seguito al paragrafo 5 della *memoria*, per parificare le tariffe delle diverse Reti ferroviarie, ove si sommano senza alcuna distinzione bagagli e merci, numerario e bestiame!

Si ammette il milione di sbaglio che abbiamo trovato nelle spese di combustibile della Mediterranea paragonandola all'Adriatica, ma se ne deduce che i calcoli della *memoria* peccano a favore delle reti italiane. Ora, se il mettere in evidenza un fatto che ridonda a vantaggio della tesi sostenuta dall'ingegnere Rossi, prova la nostra imparzialità, prova altresì la scarsa fiducia che meritano le cifre statistiche su cui si è dovuto operare. Se un simile errore è scivolato nelle Reti italiane, quanti altri più gravi esisteranno sulle Reti estere! e chi può ritenersi sicuro che il cumulo di questi errori verrà a suffragio delle conclusioni della *memoria*, o non invece a distruggerle?

È una ipotesi troppo compiacente quella di supporre senz'altro che il 5 0|0 di errore che abbiamo supposto nei nostri *Appunti*, sia tutto a favore delle Reti italiane.

Si può farla nell'ardore della polemica, ma sarebbe altrettanto lecito asserire che ridonda tutto a danno delle Reti italiane.

Volendo però restar nel campo scientifico e sereno, ammettendosi l'errore, si deve ammetterlo possibile nei due sensi.

Possiamo tutto al più accettare di ridurlo dal 5 al 2.5 0|0, facendolo così discendere, per le due Reti Adriatica e Mediterranea, da 11,500,000 a 5,750,000, e conservandovi naturalmente il doppio segno.

Sulle *circostanze trascurate*, di cui abbiamo fatto l'analisi nella terza parte degli *Appunti*, arrivando così a giustificare una maggior spesa di L. 4,500,000 per la Mediterranea e di L. 2,600,000 per l'Adriatica, non ci resta che ringraziare l'ing. Rossi di aver accettato, benchè sotto riserva, le nostre cifre.

Finalmente, per quanto riguarda le formole, l'attacco vigoroso ch'egli muove a quella *parabolica* meriterebbe una lunga risposta, ma essa ci trascinerebbe in un'esposizione matematica che meglio troverebbe luogo nei giornali della materia. Ci limiteremo perciò a poche considerazioni che valgano a giustificarla.

Diremo dunque che l'ing. Rossi, trovando arbitrario l'esponente 1/2 posto alla variabile p (prodotto) della formola degli *Appunti:*

A) $$e = \frac{2034}{p} + 0.310 + \frac{40.90}{\sqrt{p}}$$

vorrebbe calcolare con altri metodi una formola della stessa natura meglio giustificata scientificamente, ma data la difficoltà matematica del problema, si trova egli pure nella necessità di dover fissare in un modo quasi altrettanto arbitrario l'esponente del terzo termine; e non potendo arrivare ad una formola perfetta, propone le due seguenti che rispondono a due diverse ipotesi:

C) $$e = \frac{2034}{p} + 0.310 + \frac{2.7329}{p^{0.25}}$$

D) $$e = \frac{2034}{p} + 0.310 + \frac{0,5387}{p^{0.10}}.$$

Digitized by Google

Ci troviamo dunque ora a dover scegliere fra quattro formole, cioè le tre precedenti e quella *lineare* della *memoria* che ripetiamo per maggiore chiarezza:

B) $$e = \frac{4118}{p} + 0.45.$$

Esse conducono a risultati ben diversi, come appare dal seguente prospetto:

RETI	Coefficienti di Esercizio				
	Secondo il prospetto VII della Memoria	Secondo le formole			
		A *p.*	B *l.*	C *p. n.*	D *p. n.*
Gottardo	0.563	0.542	0.537	0.539	0.537
Paris-Lyon-Médit. .	0.576	0.539	0.535	0.537	0.535
Nord Francese. . .	0.514	0 496	0.510	0.509	0.517
Belga dello Stato. .	0.479	0.497	0.511	0.509	0.517
Neerlandese. . . .	0 617	0.592	0.571	0.571	0.560
Austriaca dello Stato	0.506	0.603	0.579	0.578	0.565
Prussiana dello Stato	0.510	0.503	0.514	0.514	0.520
Imp. Alsazia e Lorena	0.499	0.492	0.508	0.506	0.515
Mediterranea . . .	0.686	0.664	0.625	0.618	0.594
Adriatica , . . .	0.696	0.712	0.665	0.649	0.617
Sicula	0.886	0.977	0.917	0.823	0.759

Facendo la somma dei quadrati delle differenze corrispondenti alle 8 Reti estere, risulta:

per la formola A (degli *Appunti*) $\Sigma \varepsilon^2 = 0.012590$
» B (della Memoria) » $= 0.010939$
» C (nuova) » $= 0.010387$
» D (id.) » $= 0.010896$

L'ing. Rossi ne desume che la prima è la meno attendibile, e le altre tre godono all'incirca dello stesso grado di approssimazione. Ma allora come spiegare che la B (lineare) e la D (parabolica nuova) portano ad una differenza sul coefficiente d'esercizio:

di 0.031 per la Mediterranea;
di 0.048 per l'Adriatica;
di 0.158 per la Sicula?

A quale credere di queste due formole, se entrambe sono esatte?

E questo viene così a confermare quanto scrivevamo: « che una qualche variazione nelle formole, una leggera « deviazione nei procedimenti spostano di milioni i risul- « tati ».

Ma è poi vero che la formola parabolica degli *Appunti* sia meno attendibile?

Se invece di limitarci alle otto Reti estere estendiamo l'esame anche alle Reti italiane tralasciando la Rete Sicula, di cui non ci siamo occupati negli *Appunti*, date le sue speciali condizioni che non permettono di assimilarla alle altre 10, troviamo allora i seguenti valori per la somma pei quadrati delle differenze corrispondenti alle 10 Reti:

per la formola A (degli *Appunti*) $\Sigma \varepsilon^2 = 0.013398$
» B (della Memoria) » $= 0.017220$
» C (nuova) » $= 0.025591$
» D (id.) » $= 0\ 015621$

La formola degli *Appunti* si presenta in questo caso come la più attendibile e sensibilmente superiore a quella *lineare*.

Ma facciamo un ultimo confronto fra le 4 formole, esaminando in quanti casi ognuna di esse si trova la più approssimata ai valori dei *coefficienti di esercizio sperimentali corretti* della prima colonna del prospetto più sopra riportato; troveremo allora:

FORMOLE	Casi in cui la formola è più approssimata	
	per le 8 Reti	per le 11 Reti
Formola A (degli *Appunti*)	5	7
» B (della Memoria)	1	2
» C (nuova)	0	0
» D (id.)	2	2
Totale	8	11

Apparirebbe da ciò che tanto nel caso delle 8 Reti quanto in quello delle 11, la formola parabolica è di gran lunga più esatta delle altre tre formole riunite.

Queste poche considerazioni, per cui invochiamo l'ospitalità di codesto reputato periodico, ci permettono di ripetere con ancora maggior sicurezza di prima le parole stampate a pagina 46 degli *Appunti:*

« Ciò stante, e fatte ad ogni modo le più ampie riserve circa il valore pratico di qualsiasi formola in questo campo di studio, noi ci riteniamo in pieno diritto, quando altri voglia trarre conclusioni dalle formole lineari sovra esposte, di fare altrettanto con la formola parabolica.

« Noi contrapponiamo dunque alle maggiori spese di L. 5,699,000 e L. 3,730,000, che appaiono dall'applicazione della formola lineare alle Reti Mediterranea ed Adriatica, i risultati della formola parabolica, e cioè:

« Per la Mediterranea una maggiore spesa di lire 50,000 circa;

« Per l'Adriatica una minore spesa di L. 2,500,000 ».

Pronto a difendere sul campo matematico la formola parabolica degli *Appunti*, non credo dovermi estendere maggiormente in proposito su questo giornale, perchè la questione ormai diventa accademica, e, come tale, senza interesse pratico pei cultori di cose ferroviarie.

Con la massima stima

L'Autore
degli *Appunti di un Tecnico.*

MATERIALE ESPOSTO

dalla Società delle Ferrovie del Mediterraneo

ALLA MOSTRA DI TORINO

I principali oggetti esposti dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo alla Mostra di Torino sono:

a) Una locomotiva a tre assi accoppiati, del tipo Compound gr. 3801-3900; questo tipo di locomotiva è stato studiato dal Servizio del Materiale delle dette Ferrovie del Mediterraneo, ed è stato messo in servizio nel 1894. Esistono 19 locomotive di tale tipo, le quali sono adibite pel servizio dei treni accelerati sulla Roma-Napoli. Il sistema Compound, di cui queste locomotive sono munite, è a due cilindri, di cui uno del diametro di mm. 460 ad alta e l'altro del diametro di mm. 650 a bassa pressione; la caldaia è in acciaio, timbrata alla pressione normale effettiva di 12 Kg. per centimetro quadrato. La locomotiva Compound è provvista di una valvola speciale automatica per la messa in marcia, sistema Von Borries, con apparecchio di riduzione per le ammissioni del vapore nel cilindro ad alta pressione; il meccanismo di distribuzione è studiato secondo il sistema Walschaert. La locomotiva provvista del freno Westinghouse raggiunge in servizio un peso di chilogrammi 41,650, ripartito equamente su tre assi accoppiati; il tender a tre assi della locomotiva ha una capacità di 10 metri cubi d'acqua e di Kg. 3500 di carbone.

La locomotiva *Valmontone* esposta, portante il n. 3814 (come pure le altre 19 del gruppo) è stata costrutta dalla Ditta ing. Breda di Milano su disegni di dettaglio forniti dal detto Servizio del Materiale della Società;

b) Una carrozza di I classe del gruppo AFcre 847-858 a tre compartimenti e due ritirate, con cabina pel freno a mano. Questa carrozza è a due assi con lungo scarta-

Digitized by Google

mento; la disposizione degli assi è fatta secondo il sistema radiale per il facile giro nelle curve; le boccole degli assi sono in acciaio di un sol pezzo. La carrozza è provvista dei freni Westinghouse ed Henry, del riscaldamento a vapore e degli apparecchi per la luce elettrica con accumulatori, secondo il sistema adottato dalla Società. Si sta allestendo all'uopo, nell'area dell'Esposizione destinata alla Società, un apposito impianto per la carica sul posto degli accumulatori mediante la corrente elettrica disponibile nel recinto dell'Esposizione.

Questa carrozza di I classe, portante il n. 850 (come le altre 11 del gruppo) è stata costrutta dalla Ditta Grondona di Milano nel 1897 su disegni studiati dal Servizio del Materiale della Società delle Ferrovie del Mediterraneo;

c) Una carrozza di III classe del gruppo Cfcr 12325-12334 a cinque compartimenti e ritirata con cabina pel freno a mano.

La carrozza è provvista del freno Westinghouse e degli apparecchi per il riscaldamento a vapore. Essa porta il numero 12340 ed è stata costrutta colle altre 9 del gruppo dalla Ditta Fratelli Diatto nell'anno 1896 sopra disegni forniti dal Servizio del Materiale della Società;

d) Una caldaia destinata di ricambio alle locomotive a 6 ruote accoppiate del gruppo 3001-3100 facenti il servizio dei treni diretti sulla linea dei Giovi. Questa caldaia è munita della robinetteria ed accessori; essa ha il focolaio in rame ed il portafocolaio e corpo cilindrico in lamiera d'acciaio, ed è timbrata alla pressione effettiva normale di 11 Kg. per centimetro quadrato.

Questa caldaia è stata costrutta dalle Officine Principali di Torino dipendenti dal Servizio del Materiale della Società.

e) Una caldaia destinata di ricambio alle locomotive a 4 ruote accoppiate a carrello facenti il servizio dei treni diretti sulla linea Pisa-Roma, appartenenti al gruppo 1701-1800: questa caldaia è pure munita dei relativi accessori di robinetteria, ha il focolaio in rame ed il portafocolaio e corpo cilindrico in lamiera d'acciaio: la pressione normale effettiva di timbro è di 11 Kg. per centimetro quadrato.

Questa caldaia è stata costrutta dalle Officine di Napoli pure dipendenti dal Servizio del Materiale della Società.

* * *

Oltre i detti ruotabili figurano poi sull'area della Esposizione assegnata alla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo due cilindri di ricambio per le locomotive del gruppo 3001-3100 costrutti dalle sopracitate Officine di Napoli, un assortimento di boccole e di teste a croce da locomotive ed un assortimento di lamiere di rame lavorate per focolai delle locomotive presentati dalle Officine di Milano, un assortimento di boccole in acciaio di un sol pezzo per veicoli e una porta completa per compartimenti delle carrozze di I Classe presentati dalle Officine di Rivarolo, un cielo completo per compartimenti delle carrozze di prima classe presentato dalle Officine di Siena.

Fanno parte altresì della Mostra una collezione di albums relativi al materiale ruotabile, fotografie e disegni, tavole di rilievi, carte e memorie, strumenti d'ottica e di salvataggio, apparecchi di misurazione presentati dalla Direzione Generale e dai differenti Uffici Centrali della Società.

Fra gli altri si notano disegni, albums e fotografie di nuove costruzioni ferroviarie, diverse tavole relative al Porto di Genova, alcune fotografie del palazzo della Società in Milano, diverse carte della rete, una relazione sul nuovo strumento per la misura delle rotaie, una memoria sul consumo delle rotaie d'acciaio, il progetto di un nuovo tipo d'armamento a cuscinetti destinato alle forti pendenze, uno studio sulla velocità dei treni in dipendenza del tracciato delle linee, un'istruzione sull'impiego dello scambio semplice con cuore capovolgibile tangente 0,10 in acciaio fuso, una memoria sui segnali ed apparati in uso per il blocco elettrico e meccanico, una memoria sugli apparati elettrici per la manovra degli scambi e dei segnali sistema Siemens e Halsche, un catalogo dei tubi condotte d'acqua, una memoria sulla sopraelevazione delle rotaie nelle curve esterne e sulla sistemazione dei freni, ecc.

Sull'area poi assegnata a costruttori privati figurano altri ruotabili pure appartenenti alla Società delle Ferrovie del Mediterraneo e noto fra questi una carrozza di II Classe, serie Bs 8749 per treni economici presentata dalla Ditta Diatto di Torino e costrutta sui disegni studiati dal Servizio del Materiale della Società delle Ferrovie del Mediterraneo: questa carrozza è a due compartimenti intercomunicanti con terrazzini alle estremità; essa è a lungo scartamento fra gli assi, ed è munita degli assi radiali pel giro nelle curve; le boccole degli assi sono in acciaio in un sol pezzo.

La Ditta Grondona di Milano presenterà altresì una carrozza-salone, serie SS, n. 68, a tre assi, munita di un compartimento salone con terrazzino, un compartimento a letto ed un compartimento ordinario con corridoio laterale e ritirata, munita dei freni Westinghouse ed Henry, del riscaldamento a vapore e degli apparecchi per la luce elettrica con accumulatori.

La carrozza costrutta su disegni predisposti dal Servizio del Materiale della Società è già pressochè ultimata e verrà inoltrata nei recinti dell'Esposizione entro il mese andante.

In ultimo, la Ditta G. Ansaldo, di Sampierdarena, presenta nel recinto del suo proprio padiglione una locomotiva di nuovo tipo, costrutta su disegni studiati dal Servizio del Materiale della Società e destinata a fare essenzialmente il servizio dei treni diretti sulla linea succursale dei Giovi, cioè Genova-Novi-Alessandria, e dei treni diretti Milano-Chiasso.

Tale locomotiva, portante il n. 3101 ed il nome *Galileo Ferraris*, fa parte di una fornitura di quattro locomotive ordinate dalla Società alla Ditta Ansaldo, corrispondente per le linee generali a quella in servizio dal 1884: il nuovo tipo di queste locomotive è costrutto secondo il sistema Compound a due cilindri, di cui uno del diametro di mm. 500 ad alta pressione, e l'altro del diametro di mm. 730 a basssa pressione; la caldaia è in acciaio, timbrata alla pressione effettiva di 13 Kg. per centimetro quadrato.

La locomotiva è munita di una valvola speciale per la messa in marcia, opportunamente modificata per il funzionamento del controvapore e di un apparecchio di riduzione per le ammissioni del vapore nel cilindro ad alta pressione. Questa valvola venne studiata particolarmente dall'ingegnére Giordana dell'Ufficio d'Arte.

Lo scappamento del vapore nella camera a fumo è anulare secondo il sistema Adams.

Il meccanismo di distribuzione è studiato secondo il sistema Walschaert.

La locomotiva, provvista del freno Westinghouse, raggiunge in servizio un peso di Kg. 57,900, di cui Kg. 42,500 ripartiti equamente sui tre assi accoppiati e Kg. 15,400 sul carrello.

Il tender è a tre assi della capacità di 12 metri cubi di acqua e di Kg. 4000 di carbone.

Sull'area scoperta annessa al padiglione destinato al materiale ferroviario in genere trovansi pure esposti diversi materiali d'armamento presentati dal Servizio del Mantenimento e delle Costruzioni, fra i quali si segnalano due campate di binario di differenti tipi, uno scambio, un cuore doppio, un dischetto a tre luci da galleria e semaforo a due ali e tre luci.

ASSEMBLEE DI SOCIETÀ FERROVIARIE ED INDUSTRIALI

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde (Esercizio 1897).

Pubblichiamo la Relazione ed il Bilancio presentato dal Consiglio d'Amministrazione nell'Assemblea generale degli azionisti, tenuta in Roma il 31 marzo p. p., nella quale vennero approvate le proposte del Consiglio sotto indicate.

Digitized by Google

Relazione del Consiglio d'Amministrazione.

SIGNORI. — La gestione dell'anno 1897, della quale vi presentiamo il Bilancio e il Resoconto, ha dato nei *Proventi* e negli *Oneri* risultati poco dissimili da quelli dell'anno precedente, come rileverete dal seguente quadro di confronto:

Proventi		*1896*		*1897*
Prodotti dell'esercizio.	L.	1,729,588.55	L.	1,725,791.78
Garanzia chilometrica.	»	6,745,338.92	»	6,749,283.46
Prodotto dell'impiego di capitali.	»	113,302.53	»	118,247.03
Totale dei *Proventi*	L.	8,588,230.—	L.	8,593,237.27
Oneri				
Servizio Titoli . .	L.	4,498,817.50	L.	4,496,385.—
Aggio e provvigioni .	»	128,254.99	»	104,433.02
Spese dell'esercizio delle linee	»	1,712,444.09	»	1,750,098.38
Spese di rinnovamento. L. 462,044.83 nel 1896, e » 466,283.72 nel 1897: però in entrambi gli anni hanno gravato il bilancio di competenza soltanto per	»	400,000.—	»	400,000.—
restando il di più a carico del *Fondo di Rinnovamento* accumulato.				
Tasse.	»	222,827.35	»	216,432.78
Totale degli *Oneri*	L.	6,962,343.93	»	6,967,349.18
Eccedenza attiva (*Utili*)	»	1,625,886.07	»	1,625,888.09
Torna la somma suindicata dei Proventi . .	L.	8.588,230.—	L.	8,593,237.27

La cifra finale degli Utili non presenta che la differenza di L. 2 fra un anno e l'altro, essendo stato l'aumento di L. 5,000 ottenuto nei *Proventi* del 1897 bilanciato da un equivalente aumento negli *Oneri* dello stesso anno.

Devesi però notare, che a formare la cifra di questi Oneri, oltre le spese della revisione generale delle linee, le quali sono in modo eccezionale più gravi durante la prima applicazione di tale sistema compiutasi nel triennio 1895 96 97, è entrato pure un carico assolutamente straordinario, la liquidazione cioè, di una perdita di ben 40,000 lire sopra un credito contro lo Stato, di cui parleremo più innanzi, e che venne compresa fra le spese dell'esercizio. Senza questo onere, tali spese sarebbero riuscite alquanto al disotto a quelle del 1896.

Le variazioni che la gestione del 1897 ha prodotto nella situazione patrimoniale e finanziaria della Compagnia, quale risulta dal Bilancio generale che vi presentiamo, possono così riassumersi:

Fra le *Costruzioni* ha incominciato a prendere posto la nuova linea Iglesias-Monteponi per le spese incontrate a tutto dicembre ultimo scorso in lire 131,507.74, a cui si è fatto fronte mediante la vendita di valori di proprietà della Compagnia, come si farà per le spese avvenire, in conformità del programma che vi abbiamo esposto nell'Assemblea straordinaria del 24 novembre 1896.

Questa partita non può dirsi a rigore che modifichi la situazione patrimoniale, inquantochè non ne cambia la entità; essa rappresenta semplicemente la trasformazione di un'attività (valori) in un'altra (costruzione di nuova linea).

Invece il *Fondo della riserva statutaria* aumenta realmente del 5 % degli utili del 1897 in lire 81,294.40 e sale da lire 1,321,473.44 a lire 1,402,767.84.

Per contro, il *Fondo di Rinnovamento*, che si accredita

di interessi per	L.	33,374.—
ma viene gravato delle	»	66,283.72
di cui, come si è visto, le spese di rinnovamento eccedono le lire 400,000 portate fra gli Oneri, diminuisce di.	L.	33,900.72

e così da lire 2,309,350.80 scende a lire 2,275,441.08.

Al *saldo liquidazione* degli esercizi precedenti vennero aggiunte lire 966.77 avanzate sulla somma destinata a pagare il saldo dividendo 1896, e perciò da lise 194,577.23 esso sale a lire 195,544.

Per conseguenza, il *miglioramento* derivato al patrimonio sociale dalla gestione del 1897 costituita dalle

dette due partite attive di	L.	81,294.40
assegnate alla *Riserva*, e di.	»	966.77
aggiunte al *Saldo liquidazioni*; assieme. .	L.	82,261.17
sotto deduzione delle.	»	33,909.72
che vanno detratte dal *Fondo di rinnovamento*, risulta di	L.	48,351.45

Ebbero incremento altresì i patrimoni della Cassa di Previdenza e della Cassa di Soccorso; il primo dei quali aumentò di L. 61,258.25, salendo da L. 730,240.75 a L. 791,499, od il secondo di L. 50,297.03 e ascende da L. 326,975.95 a L. 377,272.98. A produrre questi miglioramenti concorsero una elargizione di 400 sterline che, interpretando le benevoli disposizioni lasciate dal rimpianto comm. ingegnere Beniamino Piercy, hanno concessa i suoi esecutori testamentari a favore della Cassa Soccorso; ed un'altra di circa lire 6,000, che sull'esempio di ciò che voi consentiste nei tre anni precedenti e per le stesse considerazioni abbiamo assegnata alla Cassa di Previdenza, da portarsi in aumento del conto generale di quegli impiegati attualmente inscritti alla Cassa, e che ne facevano parte anche nel 1882, quando il contributo della Compagnia era soltanto del 3 anzichè del 5 0|0 degli stipendi.

Le attività costituenti i patrimoni di queste due Casse sono comprese nel Conto *Depositi liberi* per la parte investita in valori, e per quella non investita nel conto *Creditori diversi.*

Nel resto, le variazioni avvenute e rispecchiate nel Bilancio generale per effetto della gestione del 1897 non sono che spostamenti e trasformazione di partite.

Per accennare a quelle di maggiore importanza, osserviamo che i *Valori di proprietà della Compagnia* che nel Bilancio dell'anno scorso figurano per L. 3,084,109.26, nell'attuale sono ridotte a L. 2,706,786.48, essendosi alienate 20,000 lire di Rendita Italiana per approntare i fondi occorrenti alla costruzione della linea Iglesias-Monteponi, oltre qualche variazione verificatasi in altri valori. Ma in compenso, a parte le suaccennate lire 131,507.74 già spese per detta linea e portate in appendice al conto *Costruzioni*, abbiamo aumento di quasi 200,000 lire nella partita *Debitori in conto corrente*, e di 80,000 lire in quella del *Numerario in cassa*, entrambe costituite da fondi a disposizione nelle cifre di lire 2,152,649.23 la prima, e di lire 124,156.77 la seconda.

Toccato così dei risultati contabili dell'esercizio 1897, vi accenneremo ora brevemente le principali trattazioni che ci occorsero durante quell'anno.

Con il 1897 si è compinto il triennio nel quale venne ripartita l'applicazione alle nostre ferrovie del sistema della revisione generale, di cui vi tenemmo parola nelle precedenti Relazioni. Oltre al ricambio più esatto e completo delle traverse, la revisione ha dato occasione, in questo primo periodo, ad importanti lavori straordinari, che hanno sistemato regolarmente le linee.

Si è *riordinato l'armamento* mediante la concentrazione di tutte le rotaie della stessa misura in determinati cantoni, e la regolare ricostruzione del binario a giunzioni in isquadro, con ancoraggio delle rotaie sulle forti pendenze.

Digitized by Google

— Si è proceduto al *risanamento della massicciata*, purgandola dalla terra mediante vagliatura, e completandola con ricarico di ghiaia e di pietrisco: la ghiaia rifornita fu di mc. 110,000.

— Si è fatto un *impiego rilevante di nuove traverse* in conseguenza dell'aumento di una traversa per ogni vergata di binario sulle pendenze superiori al 15 0{00; dell'anticipato ricambio di alcune traverse che non presentavano sicurezza di durata fino al ripetersi del successivo turno triennale della revisione; e in conseguenza altresì del maggior ricambio prodotto dallo smovimento di tutte le traverse nella esecuzione dei lavori di vagliatura e di sistemazione dell'armamento.

— Tale sistemazione dell'armamento ha pure importato un più largo *rifacimento* di binari in acciaio, al di là di quanto era strettamente richiesto dal ricambio ordinario delle rotaie in ferro; d'onde è derivata una maggiore scorta di queste ultime, che risparmierà il rifacimento per alcuni anni.

Tutti questi lavori straordinari, che recarono tanto miglioramento alle nostre linee, hanno naturalmente importato una spesa eccedente d'assai quella inerente alla semplice revisione; e che avrebbe gravato il *fondo di rinnovamento* oltre la competenza propria, se nei Bilanci di questi tre anni non se ne fosse liquidata una parte, con il vostro consentimento, fra le spese degli esercizi correnti elevandone lo stanziamento ordinario. Per tal modo il *fondo di rinnovamento* accumulato, non ha subito in conseguenza della revisione e degli altri lavori che una moderata diminuzione, la quale, compensata in parte dagli interessi accreditati al fondo stesso, si traduce nella sola differenza di lire 87,444.74: da lire 2,362,885.82 che era alla fine del 1894, è ora, alla fine del 1897 di lire 2,275,441.08.

Cessati i lavori straordinari sopra accennati salvo il rifornimento parziale di ghiaia da completarsi sulle tratte che si rivedono in quest'anno, e ristretti oramai a quelli soltanto della semplice revisione da ripetersi normalmente in periodi triennali, la spesa sarà per l'avvenire grandemente ridotta; e basterà largamente a sostenerla lo stanziamento ordinario di lire 300,000, che facciamo da molti anni nel Bilancio di competenza per le spese di rinnovamento dell'armamento della via e del materiale mobile.

Una controversia pendeva da lungo tempo davanti i Tribunali riguardo alla domanda di compenso per gli studii e progetti delle ferrovie secondarie della Sardegna eseguiti dal fu ingegnere Piercy, a spese proprie, e in parte anche a spese della compagnia, dei quali il Governo si era valso onde approntare il relativo schema di legge presentato al Parlamento.

Dopo vari tentativi di componimento rimasti senza effetto, si convenne infine di rimettersi al giudizio inappellabile di un Arbitro, da cui, con lodo pronunziato il 2 novembre 1897, si riconobbe fondata in diritto la domanda, e tenuto il Governo, a rimborsare le spese degli studi. Ma nel valutare queste spese, la sentenza dell'arbitro ha seguito criterii tanto ristretti e parsimoniosi, che la somma a cui fu condannato il Governo ripartita fra gli eredi Piercy e la Compagnia, lasciò in disimborso quest'ultima per 40,000 lire, le quali rappresentando una vera perdita di attività, vennero, come sopra dicemmo, liquidate e comprese fra le spese dell'esercizio 1897.

In conseguenza di ritardi nel compimento delle formalità per l'approvazione da parte del Governo del contratto con cui la nostra Compagnia ha rilevato dalla Società delle ferrovie secondarie della Sardegna la concessione della linea Iglesias-Monteponi, i lavori della costruzione poterono appena avviarsi verso la fine dello scorso anno. Ora però procedono alacremente, per modo che riteniamo, si potrà nell'estate prossima aprire quel nuovo tronco al pubblico esercizio.

In seguito a conferenze col Regio Ispettorato e con le altre Società interessate, si deliberò la istituzione di biglietti di andata e ritorno con la riduzione del 25 per cento in servizio cumulativo ferroviario marittimo fra la Sardegna e il continente. Però tale provvedimento ebbe applicazione dal febbraio 1897 in via di preliminare esperimento soltanto fra la Sardegna e la stazione di Roma: ma per successivi accordi intervenuti, sarà in breve osteso ad altre Stazioni.

È stato pure attivato il trasporto dei bagagli in servizio cumulativo.

Nello stesso tempo sonosi intese e definite condizioni più favorevoli allo sviluppo del traffico delle merci fra l'isola e il continente, con riguardo speciale per le derrate alimentari: condizioni che parimente si ha fiducia saranno fra non molto mandate ad effetto.

Nel servizio interno dell'isola abbiamo stabiliti dei ribassi di tariffa per i trasporti delle ortaglie e frutte fresche e presentate consimili proposte per quelli delle acque minerali, mirando a favorire l'incremento ed il commercio di questi prodotti, che hanno una certa importanza in talune regioni della Sardegna.

Mossi sempre da sollecitudine verso il Personale della Compagnia abbiamo introdotto nei Regolamenti delle Casse di Previdenza e di Soccorso una disposizione per la quale a chi cessa dal servizio per causa fisica, o alla famiglia di chi muore avanti di contare dieci anni di partecipazione ad una di dette Casse, venga concesso il trattamento uguale a quello che spetterebbe se la partecipazione avesse durato per un decennio.

Similmente con un'altra modificazione al Regolamento della Casse di Soccorso, si è elevato dall'importo di 300 giornate di paga, a quello di 400 giornate il minimo del doppio sussidio da accordarsi nei casi di cessazione dal servizio per inabilità o per morte derivante da ferite, lesioni, ecc., riportate in servizio.

Facendo valere l'utile e lodevole funzionamento e le prospere condizioni finanziarie delle nostre Casse di Previdenza e di Soccorso, le quali sono disciplinate da Regolamenti che prevedono e contemplano anche i casi di infortuni sul lavoro, come li prevede altresì l'altro Regolamento sul nostro personale, abbiamo chiesto al Governo di volere ammettere che la nostra Compagnia venga compresa fra le Società ferroviarie esonerate dall'obbligo di assicurare i proprii dipendenti presso la Cassa Nazionale, giusta la disposizione eccezionale portata dall'articolo 18 del progetto di legge intorno agli infortuni sul lavoro, stato presentato al Senato del Regno nell'aprile dello scorso anno. La nostra domanda venne accolta; e infatti nel testo di quel progetto, discusso ed approvato dal Senato, ed ultimamente anche dalla Camera dei deputati diventando legge, figura all'art. 18 assieme alle maggiori Società ferroviarie anche la nostra Compagnia.

Con la fine di dicembre testè decorso il cav. ing. Luigi Conti-Vecchi ha cessato dalle funzioni di Direttore dell'esercizio delle nostre ferrovie. Egli aveva già da tempo manifestato l'intendimento per ragioni di famiglia, di lasciare la Sardegna e solamente indugiò per condurre a termine la prima revisiooe triennale delle linee. E' con vero rincrescimento che vediamo la nostra Amministrazione perdere la cooperazione intelligente ed energica dell'ingegnere Conti-Vecchi, la quale nel corso di un decennio ha recato dei reali vantaggi alla nostra Compagnia.

Egli però continuerà a dirigere sino al suo compimento la costruzione della ferrovia Iglesias-Monteponi di cui aveva approntato lo studio esecutivo ed avviati i lavori.

A partire dal primo del corrente anno, abbiamo affidata la reggenza della Direzione dell'esercizio al Vice-Direttore cav. ing. Alberto Bronzini.

Presentiamo, in conformità a quanto dispongono gli Statuti Sociali, il *Bilancio Preventivo* per l'anno 1898; e concludiamo questa nostra Relazione col proporvi:

1. Di approvare il *Bilancio consuntivo* del 1897 il quale chiude, come si è visto, con una ecccedenza attiva di *utili netti* di L. 1,625,888.09;
2. Di approvare il *Bilancio preventivo* del 1898;
3. Di approvare l'assegno portato in aumento del *Fondo*

Digitized by Google

di riserva statutaria corrispondente al 5 % degli utili del 1897 in . . . . L. 81,294.40

4. Di approvare il pagamento, in conto dividendo del 5 % eseguito agli azionisti il 1° luglio 1897 e 1° gennaio 1898, non che il rimborso pure eseguito di 175 Azioni estratte in dicembre u.s. nella complessiva somma di » 1,286,250.—

5. di deliberare che con le restanti » 258,333.69 sia pagato l'uno per cento alle azioni e alle Cartelle di godimento, come *saldo dividendo* dell'esercizio 1897, e ciò in occasione della scadenza semestrale 1° luglio 1898.

Tornano L. 1,625,888.09

6. Di procedere alla rinnovazione parziale del Consiglio d'Amministrazione e alla nomina dei Sindaci.

Società delle ferrovie Nord-Milano.

Il bilancio per l'esercizio 1897 presentato all'Assemblea degli azionisti tenuta il 20 aprile scorso a Milano e da essa approvato, segna un utile netto ripartibile di lire 861,880.03 compresevi le 12,400 lire residuate dall'esercizio 1896.

L'esercizio della rete ferroviaria, che è di quasi 200 chilometri compresa la linea Novara-Seregno data in esercizio alla Nord, fruttò L. 3,704,284.02; la tramvia Milano Saronno (km. 22) altre L. 40,172, in totale L. 3,744,456.02, contro un passivo di L. 2,088,878.05 per spese d'esercizio delle ferrovie e L. 42,560.63 della tramvia, in complesso L. 2,131,438.69. Onde un utile d'esercizio di lire 1,613,017.34, cui aggiunti i prodotti fuori traffico (lire 25,600.63) e la sovvenzione governativa (L. 41,393.65) nonchè il residuo della gestione 1896 (L. 12,408.96), si hanno L. 1,692,420.63, con che si pagarono gl'interessi delle obbligazioni 4 1|2 e 4 0|0 (L. 420,280.48); si impiegarono L. 27,708.34 per l'ammortamento di 10 obbligazioni 4 1|2 0|0 e di 30 obbligazioni 4 0|0; si pagarono 179 mila lire d'imposte; si versarono alla Società per la ferrovia Novara-Seregno 131,059.15 lire quota di prodotto spettantele quale concessionaria dell'esercizio; si spesero L. 48,000 per rinnovazione parziale d'armamento, si versarono L. 24,403.09 alle Casse di Previdenza pel personale; e dell'utile netto ripartibile, che come abbiamo detto è di L. 861,881.03, venne decisa la seguente erogazione: L. 42,473.60 al fondo di riserva che già ascendeva a L. 118,643.84; L. 476,340 in dividendo di L. 20 (cioè il 4 0|0) per ciascuna delle 23,817 azioni di preferenza in circolazione, L. 280,000 in quote di dividendo di L. 17,50 (cioè il 3,50 0|0), per ciascuna delle 16,000 azioni ordinarie: L. 41,487,44 per ammortamento di azioni di preferenza, 18,489.45 lire agli Amministratori e Sindaci, e L. 3,090.54 si portarono al bilancio 1898.

Gli introiti dell'esercizio furono in aumento di L. 208,000, mentre le spese crebbero soltanto di L. 93,000 in confronto del 1896. L'aumento delle spese fu cagionato in principal modo dall'incremento del traffico che richiese 39,924 treni-chilometro in più. Le riparazioni al materiale rotabile e le spese di manutenzione delle linee riuscirono assai più costose, ed il notevole rialzo nel prezzo dei carboni contribuì pure ad aumentare le spese d'esercizio. Malgrado però un superiore utile d'esercizio, l'utile della gestione complessiva è riuscito alquanto inferiore a quello dell'anno precedente. Ma il bilancio patrimoniale si è vieppiù consolidato.

Il costo delle linee per la trasformazione in ferrovia della linea tramviaria Saronno-Grondate, per il raddoppio del binario sulla linea Milano-Saronno ed altri impianti, è aumentato di 611,000 lire. In seguito alle variazioni introdotte nell'annata, il costo del materiale rotabile aumentò pure di L. 408,000.

Del capitale sociale di 20 milioni versati, 183 azioni di preferenza da L. 500 furono già rimborsate.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Orario estivo*)

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto di modificazioni d'orario concretato dalla Mediterranea per le linee del secondo compartimento.

Il nuovo orario andrà in vigore il primo giugno p. v. Esso comprende le modificazioni che di solito vengono introdotte durante la stagione estiva nei servizi delle linee attorno a Roma, nonchè alcuni lievi cambiamenti che si rendono necessari per meglio adattare i treni alle esigenze locali su altre linee.

><

Il sussidio chilometrico alle ferrovie.

Assicurasi che il Ministro Pavoncelli abbia concretato un progetto di legge per elevare fino a 5000 lire il sussidio chilometrico a quelle ferrovie che si concedono all'industria privata.

><

Gli « straordinari » al Ministero dei Lavori Pubblici.

Il Ministro Pavoncelli ha preparato un progetto di legge per provvedere alla posizione precaria dei non pochi straordinari dell'Amministrazione alla quale è preposto, definendo così una questione che da più tempo si agitava, e che era stata portata anche in Parlamento.

><

Lavori nella stazione marittima di Venezia.

L'ufficio del Genio civile di Venezia, d'accordo col Regio Ispettore-Capo del Circolo ferroviario di Verona, ha redatto il progetto esecutivo dei lavori d'impianto di apparecchi di scarico, e della illuminazione elettrica nella stazione marittima di Venezia. Il detto progetto fu studiato in base agli accordi tecnici presi con la Società delle Strade Ferrate Meridionali esercente la Rete Adriatica. Il progetto medesimo è un complemento dell'altro progetto relativo al completamento del molo di Levante nella stessa stazione marittima, del quale, da tempo, è in corso l'approvazione. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 900,000.

><

Ferrovia Savona-Sassello-Acqui.

Il Presidente del Comitato esecutivo per una ferrovia Savona-Sassello-Acqui al quale, a tenore della legge sui lavori pubblici, venne nel marzo 1895 concessa l'autorizzazione per l'esecuzione degli studi della linea stessa, ha fatto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè gli sia concessa una proroga, fino a tutto il 1899 per l'ultimazione del relativo progetto.

Finora il Comitato ha ultimato gli studi ed il progetto del primo tronco della linea, compreso fra Savona e Sassello.

><

Ferrovia dalla stazione al porto di Gallipoli.

Ci scrivono da Gallipoli che quel Municipio ha rinnovato vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici allo scopo di ottenere che sia affrettato il più possibile l'incominciamento dei lavori di costruzione del tronco di ferrovia dalla stazione al porto di quella città, sia perchè trattasi d'opera di grande utilità e sia per assicurare lavoro ai molti operai che sono disoccupati.

Digitized by Google

><

Navigazione sul Lago Maggiore.
(*Orario estivo*).

Col 1° prossimo giugno verrà attivato il consueto orario estivo per i piroscafi in servizio sul Lago Maggiore.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Torino e Moncalieri.

La Mediterranea ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici la proroga per un altro anno dell'esperimento degli speciali biglietti di andata e ritorno fra Torino e Moncalieri.

><

Biglietti di andata e ritorno
tra Vinchiaturo, Boiano e Baranello.

In seguito a domanda avanzata dal Municipio di Vinchiaturo, l'Adriatica ha disposto perchè siano istituiti, in via di esperimento, biglietti di andata e ritorno da quella stazione per Boiano e per Baranello.

><

Errata-Corrige. — Per una trasposizione tipografica, che il lettore avrà avvertito facilmente, nell'*informazione* sul progetto d'appalto pel tronco Domodossola-Isella, pubblicata nel precedente numero, è incorso un errore, cioè, furono aggiunte le parole « a quanto già esiste per il servizio fra l'Italia e Londra», che vanno soppresse perchè si riferivano ad altra notizia.

Il *Giornale dei Lavori pubblici* non l'ha avvertito però, l'errore, perchè, come il solito, ha riprodotto questa *sua* informazione *testualmente*.

><

Ferrovie del Mediterraneo.
(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 190 per la sistemazione del passaggio a livello pedonale alla progressiva 134.317.07 fra le stazioni di S. Remo e di Ospedaletti nella linea da *Sampierdarena* al *Confine Francese;*

2. Una proposta di variante al progetto d'ampliamento e riordinamento della stazione di *Milano-Porta Sempione*, già approvato nel luglio 1897. La proposta, concretata d'accordo fra le Società ed il R. Ispettorato di Circolo ferroviario di Milano, richiede, in confronto del progetto approvato, una maggiore spesa di L. 9230;

3. La proposta dei lavori occorrenti per il consolidamento della falda franosa all'imbocco Castagnole (progressiva 0.980.25) della ferrovia *Castagnole-Asti-Mortara.* Spesa occorrente L. 4900;

4. Il preventivo della spesa di L. 4450 per riparazioni della copertura di tegole alla marsigliese danneggiate da un uragano, ai fabbricati del tratto Grosseto-Cecina, nella ferrovia *Roma-Pisa;*

5. Il preventivo della spesa di L. 675 per riparazioni delle coperture in tegole alla marsigliese dei fabbricati fra Orbetello e Cecina, nella linea da *Roma* a *Pisa;*

6. Il preventivo della spesa di L. 1100 occorrente per provvedere al ripristino del binario della cava di Trebisacce, lungo la linea *Taranto-Reggio*, danneggiato dalle mareggiate;

7. Il preventivo della spesa di L. 840 occorrente per riparazioni delle coperture in tegole alla marsigliese, danneggiate da un uragano, sulla tratta Civitavecchia-Cecina, nella linea *Roma-Pisa;*

8. Il progetto riflettente l'esecuzione delle opere di ampliamento della stazione di San Miniato nella linea da *Firenze* a *Pisa.* L'ammontare della spesa occorrente pei lavori di progetto ammonta a L. 127,000 oltre a lire 9491.46 per materiale metallico di armamento;

9. Il preventivo della spesa di L. 550 occorrente per la ricostruzione del tombino al chilometro 22.388.32 della linea *Vercelli-Mortara-Broni;*

10. La proposta per la costruzione di una banchina *a radier* per difendere le fondazioni dello spallone sinistro del ponte sull'Ellero alla progressiva 1256.08 della linea da *Bastia* a *Mondovì.* Spesa occorrente L. 3000;

11. Il preventivo della spesa di L. 530 per la surrogazione di cancelli alle sbarre e catene al passaggio a livello al chilom. 70.020.60 della linea *Savona-Bra* presso la stazione di Farigliano;

12. Il preventivo della spesa di L. 940 per lavori di riparazione delle coperture in tegole alla marsigliese state danneggiate da un uragano, nel tratto Civitavecchia-Cecina della ferrovia *Roma-Pisa.*

(*Gara aggiudicata*).

Il giorno 9 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di raddoppio dei binari al bivio Torbella fra Sampierdarena e Rivarolo, dell'importo approssimativo di L. 108,000. Alla gara vennero invitate n. 15 Ditte, e le concorrenti furono 11. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Garrone Luigi di Chiavari, col ribasso del 22.90 0|0 sui prezzi della tariffa.

><

Ferrovie dell'Adriatico.
(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per il prolungamento e la rettifica del tracciato dei binari, nonchè per il conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea e dei deviatoi di allacciamento attualmente armati con rotaie di ferro. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 23,500, oltre a L. 14,710 per materiale metallico di armamento;

2. Il preventivo della spesa di L. 320 occorrente per l'impianto di una sagoma di carico nella stazione di Chignolo-Po, lungo la ferrovia da *Pavia* a *Casalpusterlengo;*

3. Il contratto stipulato col sig. Martelli Raffaele per la esecuzione dei lavori di consolidamento del rilevato al chilom. 88.540 della ferrovia da *Bologna* a *Pistoia;*

4. La proposta per il prolungamento e la sistemazione dei binari della stazione di Chianti-Serracapriola, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5400 oltre a lire 1124.52 per materiale metallico di armamento;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Marconi Federico, per l'esecuzione dei lavori occorrenti all'impianto del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Tocco Castiglione lungo la ferrovia da *Pescara* ad *Aquila;*

6. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio e di quello tronco delle merci in stazione di Noicattaro, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 6380 oltre a L. 1848.70 per materiale metallico di armamento;

Digitized by Google

7. Il contratto stipulato colla Ditta Rastelli Gaspare per la sistemazione con volti in muratura e con copertura in lastroni di granito di n. 5 ponticelli nel tronco da Rimini a Pesaro, lungo la linea *Bologna-Otranto;*

8. Il preventivo della spesa di L. 100 occorrente per la sistemazione del segnale a disco girevole. dal lato di Rovigo, in stazione di Stanghella, lungo la ferrovia da *Bologna* a *Padova;*

9. Il progetto per la sistemazione del sottovia Diano e dei ponticelli sul rio Ralla e sul fosso Macinante, ad impalcatura metallica; e di 5 ponticelli a fasci di rotaia in opera nel tronco Pescia-Pisa della linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 21,787.50;

10. La proposta per il prolungamento dei binari della stazione di Ripatta lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 9570, oltre à L. 2394.84 per materiale metallico di armamento;

11. La proposta per modificazioni al progetto di sistemazione del fosso al chilom. 55.913 della linea *Termoli-Campobasso*, approvato nel luglio 1897. La maggiore spesa all'uopo occorrente ascende a L. 6000;

12. La proposta per la sistemazione delle trasmissioni nelle *Officine di Napoli*, con annesso preventivo di spesa di L. 2950;

13. Gli elaborati di gara per la fornitura di n. 1160 tubi normali in ghisa, del diametro interno di mm. 100 e della lunghezza di m. 3 del peso totale complessivo di chilogr. 91,640, per una condotta d'acqua dalla galleria dell'Olmo alla stazione di Arezzo della linea *Terontola-Firenze;*

14. Il preventivo della spesa di L. 35,000 per i lavori alla frana al chilom. 116.300 da Roma della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze;*

15. La proposta per sostituire barriere manovrabili a distanza alle attuali chiusure esistenti su 7 passaggi a livello della linea *Monza-Calolzio*, su tre della linea da *Pavia* a *Casalpusterlengo*, e su uno della ferrovia da *Lecco* a *Camerlata*.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per applicare gli apparecchi di controllo a correnti investite al segnale a disco della stazione di *Casoria-Afragola*, in luogo delle suonerie semplici di controllo. Spesa L. 200;

2. La proposta per sistemare la posizione de' segnali a disco girevole nelle stazioni di *Orsara* e *Montecalvo* dal lato di Napoli e di *Savignano-Greci, Bovino* e *Montaguto*, dal lato di Foggia. Spesa preventivata L. 4200;

3. La proposta per la soppressione di una piattaforma da m. 5.50 nella *stazione di Padova* e per l'impianto della piattaforma stessa nel magazzino di Verona, in sostituzione di una piattaforma da m. 4 da collocarsi in altra posizione nel magazzino stesso;

4. La proposta pell'impianto di sagome di carico nelle stazioni di Sambonifacio, di Marano e di San Martino Buonalbergo, lungo la linea da *Milano-Venezia*. Spesa occorrente L. 580;

5. Il progetto per la sostituzione di nuove longarine metalliche in ferro colato, alle attuali in ferro comune, delle travate in opera al ponte in tre luci sul fiume Adda, al chilom. 28.615 da Monza, della linea *Monza-Calolzio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta L. 17,800;

6. La proposta dei lavori occorrenti per separare la sala d'aspetto dal magazzino merci nella stazione di Silvi, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa prevista L. 330;

7. La proposta per la sistemazione del segnale a disco dalla parte di Cremona, nella stazione di Casalbuttano, lungo la ferrovia da *Cremona* a *Treviglio*. Spesa preventivata L. 160.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti durante i primi nove mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto con quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio finanziario precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Fossano-Mondovì .	30,033	28,708	+ 1,325
Torino-Rivoli . .	107,480	109,521	— 2,041
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	213,925	226,868	— 12,943
Ferrovie Second. della Sardegna	508,986	483,808	+ 25,178
Torino-Ciriè-Lanzo	427,341	424,834	+ 2,507
Napoli-Pozzuoli-Cuma . . .	212,117	211,495	+ 622
Bergamo-Ponte della Selva . .	336,675	284,018	+ 52,657
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	56,665	50,667	+ 5,998
Ferrovie di Reggio Emilia . . .	187,113	206,813	— 19,700
Santhià-Biella . .	474,715	499,939	— 25,224
Sant'Ellero-Saltino (Valle ombrosa)	15,508	14,611	+ 897
Novara-Seregno .	450,713	421,892	+ 28,821
Nord-Milano . .	2,012,918	1,696,520	+ 316,398
Cerignola Stazione-Cerignola Città	61,257	53,695	+ 7,562
Ofantino-Saline Margherita di Savoia . . .	16,642	20,921	— 4,279
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,285,486	1,214,434	+ 71,052
Parma-Suzzara .	120,708	122,035	— 1,327
Torre-Arsiero . .	132,545	126,524	+ 6,021
Vicenza-Treviso, Padova-Bassano e Vicenza-Schio	824,970	855,935	— 30,965
Padova-Montebelluna	129,112	127,417	+ 1,695
Cividale-Portogruaro . . .	221,992	226,277	— 4,285
Arezzo-Stia . .	101,061	99,671	+ 1,390
Conegliano-Vittorio	67,782	66,410	+ 1,372
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda .	211,828	218,445	— 6,617
Suzzara-Ferrara .	199,895	220,615	— 20,720
Napoli-Nola-Baiano	284,826	280,978	+ 3,848

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato parere favorevole anche agli effetti della vigente legge sulle espropriazioni per causa di pubblica

Digitized by Google

utilità, sul progetto presentato dalla Mediterranea per la costruzione di un casello per abitazione di un guardiano sulla linea Alessandria-Piacenza presso Redavalle. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori ammonta a L. 3850;

Ha emesso parere favorevole circa la dichiarazione di pubblica utilità pei lavori proposti dalla Società Adriatica, pel prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Riccione sulla linea da Bologna ad Ancona, con la presnnta spesa di L. 5100 oltre a L. 2880.91 per materiali metallici di armamento;

Ha espresso il parere che il progetto di lavori per l'ampliamento del servizio merci nella stazione di Susegana, nella linea Mestre-Cormons, presentato dall'Adriatica, possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per la espropriazione, assegnando il termine di un anno pel compimento dei lavori, pei quali è prevista la spesa di L. 7152;

Ha espresso parere favorevole su di una proposta di transazione colla Ditta Miani-Silvestri e Comp. a definizione delle questioni sorte per la costruzione di una briglia in muratura, fondata ad aria compressa, a valle del ponte sul Reno presso Lissano, nella linea da Bologna a Pistoia;

Ha espresso avviso favorevole su di un progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali, allo scopo di fornire di acqua potabile alcune stazioni e case cantoniere della linea Colico-Sondrio-Chiavenna. Per l'esecuzione dei lavori considerati in progetto è preventivata la spesa di L. 18,000;

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione convenuto coll'Impresa Salvati, intorno alla sua domanda di maggiori compensi per la costruzione di una galleria artificiale e di una casa cantoniera poco oltre il chilometro 195 della linea Eboli-Metaponto.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato accordato alla Ditta Biondi l'abbuono del 10 0[0 a favore dei suoi trasporti da Civitavecchia a Firenze e del 3 0[0 a favore di quelli da Civitavecchia a Siena, oltre al diritto fisso normale ed alla sovratassa e ciò dietro vincolo di un determinato traffico minimo anormale.

— È stato concesso alla Ditta Pattison di effettuare i suoi trasporti di macchine e meccanismi da Napoli ad Asti ed a Torino al prezzo di L. 0.0357 la tonnellata-chilometro, oltre il diritto fisso e la sopratassa, coll'obbligo di raggiungere il minimo quantitativo di 40 tonn.

— È stata rinnovata per un altro anno la concessione di cui fruiva la Ditta Spetty, Keller e Comp. limitatamente ai trasporti di macchine, cotoni greggi e filati, coi quantitativi rispettivamente di tonn. 150, 400 e 350.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stato disposto quanto segue: Le tariffe locali n. 205, 215 e 216, piccola velocità, sono estese ai trasporti rispettivamente d'olio d'olivo, di lignite e formelle di lignite e di zolfo macinato od in pani e pezzi, compreso il calcherone, destinati in servizio cumulativo a stazioni della linea Arezzo-Stia (Società Veneta) ed in servizio di corrispondenza, a quelle della ferrovia Arezzo-Fossato (Società per le ferrovie dell'Appennino centrale), limitatamente al solo percorso delle due reti Adriatica e Mediterranea.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Alcuni ingegneri, mandati dalla Società del Giura-Simplon a Varzo ed Iselle per l'acquisto dei terreni atti all'impianto degli erigendi cantieri per l'inizio dei lavori del traforo, hanno ormai facilmente pressochè condotto a termine il compito loro mercè il valido concorso dell'on. Calpini, ed il buon volere dei proprietari.

Ferrovie della Provincia di Roma. — Come è noto, il Governo non si è ancora pronunciato sui reclami prodotti da taluni Comuni interessati nella costruzione delle linee Viterbo-Attigliano, Velletri-Terracina. Il Genio civile ha anzi modificato i riparti compilati dall'Ufficio tecnico provinciale, modificazioni che la Deputazione non ha creduto di dover accettare.

La Commissione pel consuntivo ha quindi insistito presso la Deputazione per la definizione della sentenza allo scopo di ricuperare le somme dovute per contributo dai Comuni, somme che costituiscono il grosso dei residui attivi.

Ferrovia Milano-Erba-Asso. — Il Consiglio dei Lavori Pubblici approvò il progetto tecnico del prolungamento della ferrovia Milano-Erba, fino ad Asso.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 maggio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,843,521.74, con un aumento di L. 101,703.97 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 maggio 1898 si ragguaglia a L. 114,395,960.67, presentando un aumento di L. 2,191,720.67 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 maggio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,969,810.01, con una diminuzione di lire 120,270.31 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 maggio 1898 si ragguaglia a L. 36,753,823.20, e presenta una diminuzione di L. 397,110.51 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 aprile 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 aprile 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 319,497, con un aumento di L. 29,226 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 aprile 1898 ammontano a L. 8,932,790, con un aumento di L. 51,530 sull'esercizio precedente.

Tramvia Bergamo-Trescore-Sarnico. — Il 15 corrente, a Bergamo, ebbe luogo l'assemblea degli azionisti ed adesionisti per la progettata linea tramviaria fra Bergamo, Trescore e Sarnico, la quale, per mezzo della linea già esistente Bergamo-Trezzo-Monza, metterà in diretta comunicazione con Milano l'ubertosa valle Cavallina, ricca di svariati prodotti, e l'ameno lago d'Iseo.

L'adunanza assai numerosa, fra cui i rappresentanti di tutti i Comuni che si trovano sul futuro percorso della linea, fu presieduta dall'avv. Paolo Bonomi, presidente della Deputazione Provinciale.

Il vice-presidente del Comitato esecutivo, signor Alessandro Facheris, lesse la relazione sul lavoro preparatorio finora compiuto dal Comitato, dal quale lavoro già vi parlai in precedenti corrispondenze.

L'assemblea rimase soddisfatta.

Digitized by Google

Il Comitato esecutivo venne quindi per acclamazione unanime convertito in Comitato promotore. Esso è composto dai signori: Favaritt cav. Giovanni, presidente — Bortolotti Luigi e Facheris Alessandro, vice-presedenti — Carnazzi avv. Giovanni — Cavalli Pietro — Colombo-Patirani avv. Giuseppe — Frizzoni dott. Guido — Gavazzeni prof. cav. Antonio — Gelmini ingegnere Palmiro — Medolago nob. Giovanni — Salvi Giovanni, membri.

Durante la riunione vennero sottoscritte altre cento nuove azioni e taluni aumentarono il numero di quelle già prenotate.

Tramvia elettrica Alessandria-Valenza. — Furono convocati in una sala del Municipio di Alessandria, gli interessati della progettata tramvia elettrica Alessandria-Montecastello-Valenza.

Il Sindaco di Valenza, che indisse l'adunanza, fece la storia della pratica parlando dettagliatamente sulla domanda presentata dal progettista.

Si fece una lunga discussione, alla quale presero parte i Sindaci dei Comuni, ed a risultato di quella premessi ancora alcuni schiarimenti dati dal progettista chiamato all'adunanza, ammettendo unanimi in massima la convenienza di dare appoggio alla richiesta fatta, si stabilì:

1. Di invitare il progettista stesso a presentare un regolare progetto più particolareggiato e con qualche dettaglio per ogni singolo Comune;
2. Presentare la Società od il privato finanziere, che, date le concessioni di sedimi stradali per parte dei Comuni e della Provincia, a norma regolamentore e le prescritte autorizzazioni governative, si obblighi entro un anno di eseguire i lavori.;
3. Fare deposito a garanzia indipendentemente da quello che devesi fare per la Provincia;
4. Stabilire il concorso complessivo a darsi dai Comuni, dandosi carico delle raccomandazioni fatte dal Sindaco di Valenza, e tenuto conto che il sussidio provinciale viene dato non alla Società concessionoria ma bensì ai Comuni.

Tramvie di Milano. — *Movimento nel mese di aprile.* — Dalla statistica del mese di aprile del movimento delle tramvie di Milano, si desumono i seguenti dati:

Passeggieri trasportati N. 3787790 di cui N. 3325794 e cioè 87,83 0|0 con biglietti ordinari, 263756 e cioè 6,96 0|0 con biglietti per corrispondenza, 197290 e cioè 5,21 0|0 con biglietti gratuiti di corrispondenza.

I biglietti per corrispondenza effettivamente goduti sulle linee rappresentano 72,90 0|0 di quelli emessi.

Nell'aprile del 1897 invece fu di 109061; vi fu quindi un aumento medio giornaliero di 17199 passeggieri.

Quanto alla suddivisione fra i diversi giorni della settimana si ebbero in media:

Lunedì N. 137243, martedì 118107, mercoledì 112233, giovedì 122387, venerdì 107592, sabato 128160, domenica 162287.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di febbraio 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di aprile 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1896, fu il seguente:

		1898 aprile	1897
Passeggieri trasportati	Num.	192,000	160,854
» introito	L.	805,000	730,335.21
Bagagli e cadaveri	Tonn.	735	703
» introito	L.	73,800	76,129.75
Bestiame trasportato	Capi	8,975	11,150
» introito	L.	33,200	39,740,17
Merce trasportata	Tonn.	84,900	78,125
» introito	L.	828,000	789,546.92
Introito complessivo	»	1,740,000	1,635,752.05
» chilometrico	»	6,304.35	6,149.44
Proventi diversi	L.	55,000	58,309.13
Introito generale	»	1,795,000	1,694,061.18
Spesa complessiva	»	830,000	791,969.19
» chilometrica	»	3,007.25	2,977.33
Introito netto	»	965,000	902,091.99

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. - *Ferrovie Nord-Est.* — Sabato scorso si tenne a Zurigo, l'Assemblea generale degli azionisti della ferrovia Nord-Est, nella quale da 57 azionisti, erano rappresentate 31,795 azioni. Venne accettata la proposta del Consiglio d'Amministrazione, di emettere un prestito di 15 milioni, per coprire le spese di costruzioni e di compera di materiale rotabile, respinse con 15,076 voti contro 1,471 la proposta della Commissione di finanza, di impiegare altri 15 milioni allo stesso scopo nel 1899.

— *Ferrovia San Gallo-Zugo.* — Il Comitato promotore della ferrovia San Gallo-Zugo ha sottoposto al Governo sangallese un nuovo progetto di tunnel Ebnat-Uznach, ovverosia Wattwyl-Uznach.

Ferrovie Francesi. — *Ferrovie delle Ardenne.* — È stato dichiarato di pubblica utilità l'impianto, nel dipartimento delle Ardenne, di due ferrovie di interesse locale a scartamento di 80 centimetri di larghezza, da Monthermé-Est a Hautes-Rivières e dal Châtelet a Iuniville.

Il massimo del capitale di primo impianto è fissato a 1,303,250 franchi, per la prima linea, ed il massimo del capitale di primo impianto della linea da Châtelet a Iuniville a 524,750 franchi.

Ferrovie Austro-Ungariche. — *Ferrovia metropolitana a Vienna.* — L'Imperatore ha solennemente inaugurato il primo tronco della ferrovia metropolitana ed ha espresso la speranza che quest'opera grandiosa contribuirà al progressivo sviluppo della capitale austriaca, la cui popolazione ne ritrarrà notevoli vantaggi.

— *Ferrovia diretta da Innsbruck alla Baviera Superiore.* — È già molto antica l'idea di congiungere la valle dell'Inn, e specialmente il capoluogo del Tirolo, Innsbruck, con la Baviera Superiore mediante una ferrovia diretta, ma finora non ebbe mai un principio d'attuazione.

Chi voglia recarsi in ferrovia da Innsbruck a Mittenwald o a Partenkirchen, deve prendere la linea Rosenheim-Monaco-Weilheim, la quale richiede più tempo che viaggiando a piedi. Ed il bisogno di una comunicazione ferroviaria è ancora più sentito dacchè fu costruita la linea dell'Arlberg nell'alta valle dell'Inn, e fu concessa dal Parlamento bavarese la costruzione della linea Partenkirchen-Mittenwald. Cosicchè nel seno del Consiglio comunale di Innsbruk fu nominata una speciale Commissione ferroviaria, che per l'appunto ha per iscopo principale di studiare e di promuovere questa nuova comunicazione, anche mediante una semplice ferrovia elettrica. La maggior parte del tracciato cadrebbe su territorio tirolese. La Baviera non dovrebbe concedere che un tronco di un chilometro da Mittenwald ai confini austriaci.

Se non che, una prova del quanto sia difficile la costruzione nel Tirolo di una ferrovia come impresa privata, si ha dal fatto dei lunghi ed infruttuosi sforzi compiuti per la concessione della linea della valle di Ziller, che sembrava ormai assicurata nello scorso anno, e non ebbe, all'opposto, sin ora nessun principio. Nonostante tutte le difficoltà, la Commissione proseguirà con ogni energia verso l'ottenimento del suo scopo, e giova sperare che fatica, tempo e denaro non saranno sciupati nel propugnare tale linea, la quale riuscirebbe anche di non piccolo vantaggio all'Italia per le sue comunicazioni con la Baviera del Sud.

Ferrovie in Persia. — Si annunzia da Bruxelles che una Compagnia tedesco-Belga studia la costruzione di una ferrovia tra Téhéran ed il Mar Caspio, che sarebbe ulteriormente prolungata fino al Golfo Persico. Il sig. Naus, funzionario belga, che è stato nominato direttore delle

Digitized by Google

dogane persiane, prima di lasciare Bruxelles, per riprendere il suo posto in Persia, dicesi abbia sottomesso il progetto a dei finanzieri di Colonia e di Berlino.

Ferrovia dell'Uganda. — Le prime cento miglia della ferrovia dell'Uganda sono state aperte. Due volte alla settimana un treno va da Kilindini a Voi e tre volte ne ritorna. Le cento miglia (centosessantasei chilometri) si percorrono in otto ore e quaranta minuti. Vi sono tre classi pei passeggeri. I prezzi ne variano assai: tutto il tragitto si fa in prima classe per trentotto rupie, in seconda per diecinove, in terza per sole tre rupie e tre annas.

Notizie Diverse

Lavori per Napoli. — Da oggi sino a tutto il giugno 1999, per la provincia di Napoli saranno spesi circa 5 milioni di lire per lavori di costruzione, sistemazione o manutenzione, riguardanti opere portuali, bonifiche, edifici universitari, altri fabbricati civili, strade, impianti tramvie elettriche, ecc.

È stato già approvato il progetto dei bacini di carenaggio nel porto di Napoli, la costruzione dei quali incomincierà appena finiti gli altri lavori portuali.

La spesa raggiunge i 4 milioni e mezzo.

Il progetto del nuovo edificio universitario al Rettifilo sarà pronto fra pochi giorni e verrà subito appaltato.

Norme per gli appalti pubblici in Rumania. — Allo scopo di incoraggiare i nostri industriali a prender parte ai pubblici appalti all'estero, il Governo diede incarico ai Rappresentanti d'Italia all'estero perchè diano sollecitamente notizia ad esso delle aste che indicono le amministrazioni locali.

Su tale argomento l'agente d'Italia a Bucarest riferisce che per poter prendere parte agli appalti ristretti indetti dal Governo Rumeno, è anzitutto necessario che le Case estere si facciano inscrivere nella lista delle Ditte che quello Stato invita a concorrervi. Tali domande debbono essere rivolte al Consiglio dei Ministri dello Stato Rumeno a Bucarest.

Ai produttori italiani che intendono concorrere alle aste pubbliche per forniture di prodotti industriali al Governo Rumeno, lo stesso consiglia poi di nominare un apposito rappresentante in Bucarest, onde essere informati volta per volta delle gare che si indicono, e faccia loro tenere i relativi capitolati e campioni.

Gli interessati possono avere dei nominativi rappresentanti rivolgendosi al Museo Commerciale in Torino.

Locomotive inglesi per treni diretti. — Nell'anno 1897, furono costruite da tre grandi Società ferroviarie inglesi delle locomotive per treni diretti a quattro cilindri; l'adozione di quattro cilindri (scartato il sistema di accoppiarli due a due in *tandem*), porta per conseguenza due all'interno e due all'esterno delle ruote. In due locomotive così costrutte i quattro cilindri agiscono sullo stesso asse, il quale è poi accoppiato ad un secondo asse motore: in un'altra locomotiva ogni coppia di cilindri agisce sopra un asse indipendente, non accoppiato al vicino. Queste locomotive, costruite per ottenere una notevole forza di trazione ed una grande velocità, richiedono la produzione di una rilevante quantità di vapore; e le caldaie hanno infatti superfici di riscaldamento da 180 a 185 m². Un forte aumento nella produzione del vapore si è ottenuto coll'adozione di tubi d'acqua inclinati, situati nell'interno del focolare. Delle tre nuove locomotive a quattro cilindri una sola è *compound*; nelle altre due i quattro cilindri sono tutti ad alta pressione.

I risultati delle esperienze che si vanno facendo con queste potenti locomotive, riusciranno certamenta di grande interesse.

Ponte ferroviario sul Niagara. — È stato recentemente costruito a traverso il Niagara un nuovo ponte per ferrovia a doppio binario e strada rotabile: esso è con travatura reticolare ad arco, in acciaio, ed ha una luce di 150 m. Una descrizione di questa importante opera con molte illustraziani o particolari trovasi nel fascicolo di aprile dei *Proceedings of the Amer. Soc. of Civ. Engineers.*

Sciopero dei minatori di carbone in Inghilterra. — Si reca a conoscenza degli importatori di carboni, segnatamente in vista dell'interpretazione dei contratti, che, secondo notizie ufficiali da Cardiff, risulta che le miniere non inscritte nella *Calowner's Association* lavorano per la maggior parte e le principali sono: Newport Abercan, Cambrian, Bwllfa Maertyr, Fernhill, Waynè's Merthyr, Naval, Glyncorrwg, ed altre minorl.

Il commercio degli Stati Uniti. — Il valore degli scambi commerciali degli Stati Uniti con l'estero nei primi nove mesi dell'esercizio in corso, cioè dal 1° luglio 1897 al 31 marzo 1898, si è ragguagliato a 1,381.360,000 dollari superando di oltre 60 milioni di dollari quello raggiunto nel corrispondente periodo del 1896-97.

Questo aumento riguarda esclusivamente le esportazioni, le quali anzi sono cresciute di 104 milioni di dollari, mentre le importazioni segnano uua diminuzione di 43 1|2 milioni.

Per tal modo la eccedenza delle esportazioni sulle importazioni è straordinariamente aumentata, cioè da 323 a 471 milioni di dollari.

Ecco le cifre precise rappresentanti il movimento commerciale nel periodo suddetto:

		luglio 97 marzo 98	diff. sul 96 97
Importazioni. . . .	D.	455,199,000	— 43,657,000
Esportazioni. . . .	»	926,161,000	+ 103,881,000
	D.	1,381,360,000	+ 60,214,000

È da avvertire che l'eccezionale aumento delle esportazioni è in gran parte dovuto ai cereali, stante l'eccellente raccolto verificatosi l'anno scorso agli Stati Uniti, mentre fu scarsissimo nella maggior parte degli Stati Europei i quali hanno dovuto naturalmente provvedarsi su larga scala dei frumenti americani.

Ingranaggi di cuoio compresso. — Il signor F. Galland, costruttore di Montreuil-sous-Bois (Seine), ha fabbricato ingranaggi di cuoio compresso, i quali costituiscono una ingegnosa soluzione alle difficoltà che presentano gli ingranaggi di qualsiasl altro materiale. Il cuoio infatti si lavora come la ghisa ed il legno, ingrana benissimo con denti metallici senza generare attrito rumoroso. Con esso si evita inoltre l'inconveniente che si avverte cogli ingranaggi misti con denti di legno su di una ruota e di ghisa sull'altra, di produrre cioè spostamenti ed urti quando il legno, come succede, si dilata. Tali ingranaggi hanno inoltre il vantaggio della leggerezza: per tutto questo ne è raccomandabile l'impiego ai costruttori di dinamo e specialmente di motori per automobili.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 20 maggio). — Colla Ditta Miani, Silvestri e C., di Milano, per costruzione e montatura in opera di una tettoia metallica per la copertura del riparto fucine delle officine di Pietrarsa;

Digitized by Google

Colla Ditta Arrigucci Giulio, di Potenza, pei maggiori lavori occorrenti al consolidamento del rilevato in frana fra i chilometri 249.366.13-249.533.35 della Reggio-Castrucco;

Colla Ditta Pesce Stefano per consolidamento e restauri nella galleria Acquafredda, presso Sapri;

Colla Ditta Fratelli Viganò, di Milano, pei lavori di sistemazione della fronte ovest del palazzo sociale in Foro Bonaparte, tra il palazzo stesso ed il fabbricato della Ditta Oliva;

Colla Ditta Carlo Spessa, di Torino, per fornitura di chilogrammi 10,290 di bolloni e goggioni completi, con e senza dadi, per locomotive.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Intendenza di Finanza di Palermo (27 maggio, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori per l'ampliamento di banchine, costruzione di fabbricati, tettoie ed altro pel servizio della Dogana nel bacino meridionale del porto di Palermo. Importo L. 105,308.57. Cauz. provv. L. 5000. Fatali 1° giugno, ore 14.

Prefettura di Girgenti (30 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento del 3° tratto, tra il tombino n. 40 e l'innesto con la nazionale n. 69 lungo il 3° tronco da S. Giovanni Gemini a S. Stefano Quisquina della strada provinciale n. 147. Importo L. 94,790.77. Cauz. provv. L. 5000.

Municipio di Radicena (30 maggio, ore 10, 1ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della condotta dell'acqua potabile. Importo L. 63,000. Cauz. provv. L. 3000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Bari (30 maggio, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 56 Appulo-Lucana compreso fra Grumo ed il confine con la Basilicata verso Matera (metri 33,648.50), ecc. Importo ridotto L. 190,811.71 (ribasso ottenuto 20 0[0).

Municipio di Govone — Cuneo (30 maggio, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto per la costruzione di un edificio scolastico alle Canove. Importo L. 18,531.36. Cauz. provv. L. 1000.

Amministrazione Provinciale di Perugia (31 maggio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione del tratto della strada di Tancia della comunale per Salisano a Castel S. Pietro. Importo L. 136,231.37. Cauz. provv. L. 4000.

Municipio di Branzi — Bergamo (31 maggio, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori dell'acquedotto in servizio centro del Comune e frazione Monaci, S. Rocco e Rivioni. Importo L. 13,440.69. Cauz. provv. L. 400. Fatali a stabilirsi.

Municipio di Ventimiglia (1° giugno, ore 10, fatali). — Appalto delle provviste ed opere occorrenti per l'allargamento e la sistemazione della strada provinciale nel tratto compreso fra il Rio S. Secondo e l'Officina del gaz, ecc. Importo ridotto L. 38,027.96.

Prefettura di Vicenza (3 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione sessennale (1898-1904) del tronco della strada nazionale n. 12 da Torrebelvicino al confine Italo-Tirolese sul Piano della Fugazza (metri 15,578) esclusa la traversa di Torrebelvicino (metri 555). Importo L. 50,853.36. Cauz. provv. L. 1500.

Municipio di Montenero di Bisaccia (3 giugno, ore 14, fatali). — Appalto dei lavori di sistemazione e restauro delle strade interne di questo abitato. Importo ridotto L. 38,883.35 (ribasso L. 6.125 0[0 su L. 41,553.16).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Venezia (6 giugno, ore 10). — Appalto dei lavori di scavo dei canali di grande navigazione, foci e bacini del porto e laguna di Venezia pel novennio 1898-1907. Importo complessivo L. 4,650,000. Cauz. provv. L. 140,000.

Municipio di Campobasso (6 giugno, ore 12, 2ª asta). — Appalto dei lavori di completamento dell'acquedotto di Monteverde e per la distribuzione delle acque in città. Importo L. 190,164.21. Cauz. provv. L. 8000. Fatali 21 giugno.

Municipio di Cuneo (8 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di fognatura di tratti delle vie Ospizi e Seminario ed intiera della via Saluzzo e tratte vie traversali tra via Saluzzo e via Nizza. Importo L. 23,000. Cauz. L. 2500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Reggio Calabria (13 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di scavazione per l'ampliamento del bacino attuale del porto di Reggio Calabria nei lati est e nord. Importo L. 714,349.31. Cauz. provv. L. 50,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Foggia (15 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del primo tronco del Canale della Regina, dall'incile sul Carapelle all'argine strada detta di Zapponeta, con relativo controfosso ed opere d'arte e per la costruzione della prima vasca occidentale per la colmata del Lago Salpi. Imp. L. 279,200. Cauz. provv. L. 15,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Spagna. — *Direzione Generale dei Lavori Pubblici — Madrid* (8 giugno, ore 13). — Estensione della darsena per la riva di Navia, provincia d'Oviedo. Importo pesetas 238,941.11. Cauzione provv. pesetas 11,000.

Bulgaria. — *Ministero dei Lavori Pubblici, Bucarest* (11 giugno). — Costruzione di una strada fra il ponte di Jiu e Breata e ponti sulle rive d'Odobea e di Cernele. Asta fr. 335,000.

— *Municipio di Bazen* (27 giugno). — Costruzione di un palazzo municipale. Asta fr. 459,896, dep. 4 0[0.

— *Ministero dei Lavori Pubblici, Bucarest* (13 giugno). — Costruzione di un muro di chiusura alle Officine centrali delle Strade Ferrate a Jassy. Asta fr. 193,500.

Granducato di Lussemburgo. — *Società delle Strade Ferrate Prince-Henri* — Lussemburgo (15 giugno). — Appalto dei lavori di terra ed opere d'arte del terzo lotto della linea da Pétange a Luxemburg, compresa fra i km. 9.4 e 11.7, e comprendente la grande trincea (131,000 m. c.) di Roedgen e 2930 m. c. di lavori in muratura delle opere d'arte.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria ed Armamenti (4 giugno, ore 12, fatali). — Fornitura di kg. 61,300 di **olio** di lino naturale a L. 0.85; kg. 8400 d'olio di lino cotto a L. 0.82. Importo ridotto L. 55,423.92 (ribasso L. 6.05 0[0).

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Maggio 14	Maggio 21
Azioni Ferrovie Biella	L.	525	517
» » Mediterranee	»	518	518
» » Meridionali	»	717.50	717.75
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	395	385
» » » (2ª »)	»	370	360
» » Secondarie Sarde	»	280	281
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	541	552
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	313	312.25
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	354	354
» » Gottardo 3 1[2 °/₀	»	100	100
» » Mediterranee 4 0[0	»	516	515.50
» » Meridionali	»	328.50	328.25
» » Meridionali Austriache	»	414	416
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	320	322
» » » 2ª emiss.	»	312	311
» » Sarde, serie *A*	»	319	317.75
» » » serie *B*	»	319	317.75
» » » 1879	»	319	318.75
» » Savona	»	352	349
» » Secondarie Sarde	»	476.50	476
» » Sicule 4 0[0 oro	»	509.25	509.25
» » Tirreno	»	490	490
» » Vittorio Emanuele	»	348.50	347.50

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

3 giugno. — **Ferrovie del Vomero.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 14 nella sede sociale in via Medina, 24, Napoli.

VERSAMENTI.

Società Torinese di Tramways e Ferrovie Economiche — Torino. — Dal 15 al 30 giugno p. v. i possessori di azioni di seconda emissione sono invitati a versare i 5 decimi di L. 125 per azione ancora dovuti a saldo, il quale versamento dà diritto alla partecipazione degli utili dell'esercizio in corso, sotto deduzione dell'interesse 5 0[0 sul suo importo dal 1° gennaio 1898 al giorno in cui sarà effettuato.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Maggio 1898.* — *31ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	**4730**	**4608**	+ **122**	**1012**	**1101**	— **89**
Media.	**4659**	**4496**	+ **163**	**1075**	**1212**	— **137**
Viaggiatori	1,400,627 74	1,393,640 85	+ 6,986 89	78,020 64	69,652 78	+ 8,367 86
Bagagli e cani. . . .	83,338 89	74,942 23	+ 8,396 66	2,058 06	1,882 20	+ 175 86
Merci a G.V. e P.V. acc.	368,980 70	345,384 95	+ 23,595 75	15,614 56	12,749 59	+ 2,864 97
Merci a P. V. . . .	1,814,934 36	1,765,398 01	+ 49,536 35	79,946 79	78,167 16	+ 1,779 63
TOTALE .	3,667,881 69	3,579,366 04	+ 88,515 65	175,640 05	162,451 73	+ 13,188 32
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Maggio 1898.*						
Viaggiatori	42,801 017 36	41,673,355 30	+1,127,662 06	2,124,039 70	2,466,437 45	— 342,397 75
Bagagli e cani. . . .	2,217,282 72	2,139,426 33	+ 77,856 39	56,221 33	70,639 52	— 14,418 19
Merci a G.V. e P.V. acc.	10,777,630 27	10,449,549 21	+ 328,081 06	449,256 00	506,479 40	— 57,223 40
Merci a P. V. . . .	53,822,943 57	52,653,819 11	+1,169,124 46	2,147,569 72	2,244,533 68	— 96,963 96
TOTALE .	109,618,873 92	106,916,149 95	+2,702,723 97	4,777,086 75	5,288,090 05	— 511,003 30
Prodotto per chilometro.						
della decade . . .	775 45	776 77	— 1 32	173 56	147 55	+ 26 01
riassuntivo	23,528 41	23,780 28	— 251 87	4,443 80	4,363 11	+ 80 69

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 18ª Decade — dal 1° al 10 Maggio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	1,044,800.75	66,041.98	301,200.13	1,337,411.47	8,712.85	2,758,167.18	4,307.00
1897	1,153,716.96	66,588.17	338,136.31	1,322,599.91	8,753.67	2,889,795.02	4,248.00
Differenze nel 1898	— 108,916.21	— 546.19	— 36,936.18	+ 14,811.56	— 40.82	— 131,627.84	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	12,602,689.21	738,619.49	3,885,258.83	16,796,354.70	167,955.31	34,190,877.51	4,307.00
1897	12,782,680.99	666,424.50	3,888,701.76	16,971,565.69	167,026.20	34,476,399.14	4,248.00
Differenze nel 1898	— 179,991.78	+ 72,194.99	— 3,442.93	— 175,210.99	+ 929.11	— 285,521.60	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	61,510.89	1,707.27	25,516 52	121,195.65	1,712.50	211,642.83	1,464.69
1897	68,832.38	1,519.97	25,980.19	102,307.62	1,645.14	200,285.30	1,377.00
Differenze nel 1898	— 7,321.49	+ 187.30	— 463.67	+ 18,888.03	+ 67.36	+ 11,357.53	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	775,348.02	18,483.69	272,630 37	1,478,338.14	18,145.44	2,562,945.66	1,464.69
1897	803,790.09	17,323.73	289,324.14	1,545,624.64	18,441.97	2,674,504.57	1,377.00
Differenze nel 1898	— 28,442.07	+ 1,159.96	— 16,693.77	— 67,286.50	— 296.53	— 111,558.91	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
514.55	549.35	— 34.80	6,367.94	6,604.61	— 236 67

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

30ª Decade — Dal 21 al 30 Aprile 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	Totale	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	122,723.00	2,704.00	7,095.00	115,718.00	473.00	248,713.00	616.00	404.00
1897	103,393.00	2,319.00	8,149.00	113,942.00	1,192.00	228,995.00	616.00	372.00
Differenze nel 1898	+ 19,330.00	+ 385.00	— 1,054.00	+ 1,776.00	— 719.00	+ 19,718.00	»	+ 32.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 APRILE 1898.								
1897-98	2,697,631.00	64,775.00	312,399.00	3,816,810.00	49,709.00	6,971,324.00	616.00	11,317.00
1896-97	2,658,409.00	58,298.00	301,258.00	3,803,349.00	45,167.00	6,866,481.00	616.00	11,147.00
Differenze nel 1898	+ 39,222.00	+ 6,477.00	+ 11,141.00	+ 43,461.00	+ 4,542.00	+ 104,843.00	»	+ 170.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	39,784.00	863.00	1,808.00	22.892,00	81.00	65,428.00	484.00	135.00
1897	35,241.00	632.00	2,389.00	18,923.00	76.00	57,261.00	484.00	118.00
Differenze nel 1898	+ 4,543.00	+ 231.00	— 581.00	+ 3,969.00	+ 5.00	+ 8,167.00	»	+ 17.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 APRILE 1898.								
1897-98	981,746.00	20,832.00	88,433.00	740,797.00	15,822.00	1,847,630.00	484.00	3,817.00
1896-97	1,014,134.00	18,344.00	84,440.00	786,644.00	12,881.00	1,916,443.00	484.00	3,960.00
Differenze nel 1898	— 32,388.00	+ 2,488.00	+ 3,993.00	— 45,847.00	+ 2,941.00	— 68,813.00	»	— 143.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	3,924.00	139.00	244.00	1,049.00	»	5,356.00	23.00	233.00
1897	2,891.00	108.00	258.00	758.00	»	4,015.00	23.00	175.00
Differenze nel 1898	+ 1,033.00	+ 31.00	— 14.00	+ 291.00	»	+ 1,341.00	»	+ 58,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 APRILE 1898.								
1897-98	97,692.00	3,895.00	8,325.00	33,869.00	55.00	143,836.00	23.00	6,254.00
1896-97	94,808.00	3,689.00	7,960.00	21,824.00	55.00	128,330.00	23.00	5,580.00
Differenze nel 1898	+ 2,884.00	+ 206.00	+ 365.00	+ 12,045.00	»	+ 15,500.00	»	+ 674.00

ANNUNZI

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni intieramente versato

Si notifica ai Signori possessori delle Obbligazioni Mediterranee 4 0[0 che nelle due estrazioni che ebbero luogo il 15 corr., e cioè: **ottava** per le serie dal N. 0,001 al N. 3,000, e **quinta** per quelle dal N. 3,001 al N. 4,000, vennero sorteggiate le seguenti serie:

Titoli decupli Serie: **2819 - 2869 - 3825.**
» **quintupli** » **0715 - 0873 - 1124 - 2541 - 3306 - 3346.**
» **unitari** » **0022 - 0308.**

Il rimborso delle Obbligazioni appartenenti alle dette Serie sarà effettuato presso gli stessi Stabilimenti, Banche e Casse incaricate del pagamento delle cedole, a partire dal 1° luglio p. v., contro ritiro dei corrispondenti Titoli, muniti delle cedole non ancora a quella data scadute.

S'invitano poi i possessori dei Titoli portanti le Serie **0082 - 0328 - 0333 - 0364 - 0372 - 1063 - 1661 - 2255 - 2518 3073 - 3669**, già estratte precedentemente e solo parzialmente rimborsate, a volerli presentare pel rimborso, avvertendo che l'importo delle cedole appartenenti ai detti Titoli che, per caso, fossero state indebitamente riscosse, sarà dedotto dall'ammontare del rimborso dei Titoli.

Milano, 16 maggio 1898. **LA DIREZIONE GENERALE.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	548 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo *fr.* 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 - a.	9 — p.
Douvres —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)) Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno —	12 - p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi —	—		—	6 17 p.	—	
Torino Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2)) Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p	1 35 a.	3 51 p.
Douvres —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 28 Maggio 1898 NUM. 22.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

NOTE BIBLIOGRAFICHE

Sulla « Memoria » dell'ing. A. Rossi e sugli « Appunti di un Tecnico »

(Tradotto dalla *Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen*, n° 36, 11 maggio 1898).

Recentemente si sono avute in Italia due pubblicazioni assai interessanti, che meritano d'esser segnalate all'attenzione dei tecnici, sono:

1. Spesa d'esercizio e quantità di personale delle principali Reti ferroviarie italiane e di alcune Reti estere. — Ricerche statistiche eseguite per incarico e su traccia di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici dall'ing. Adolfo Rossi.

2. Sul coefficiente d'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea ed Adriatica. — Appunti di un tecnico. — (Questa seconda è anonima).

Le due pubblicazioni si completano a vicenda, in quanto la seconda contiene delle osservazioni critiche e di fatto sul metodo nella prima seguito e sulle conclusioni cui per esso si giunse, ed entrambe studiano il problema della determinazione teorica del coefficiente assoluto d'esercizio (rapporto fra la spesa d'esercizio ed il prodotto lordo) delle grandi Reti italiane in confronto con otto Ferrovie estere (prussiane, austriache e belghe dello Stato, francesi del Nord, alsaziano-lorenesi, P. L. M. e Gottardo).

A quest'uopo l'autore del primo lavoro procura di parificare le principali voci dei prodotti e delle spese delle dette Ferrovie sulla base di quelle corrispondenti della Rete considerata come prototipo: come tale vien presa nei due scritti la Rete delle ferrovie italiane del Mediterraneo. Apporta perciò numerose correzioni alle singole cifre greggie dei prodotti e delle spese quali vengono fornite dai differenti rapporti statistici, così da renderle omogenee e paragonabili: in queste correzioni si tien conto specialmente della varietà delle tariffe viaggiatori e merci, del prezzo dei combustibili e dei metalli, delle condizioni planimetriche ed altimetriche delle linee, della distanza media dei trasporti di persone e di cose, ecc.; ma, come rileva l'anonimo autore della seconda pubblicazione, per la insufficienza del materiale statistico, la sua mancanza d'omogeneità, la necessità di praticare la correzione delle cifre con procedimenti quasi arbitrarî e ad apprezzamenti personali, poca speranza può aversi di giungere per questa via a risultati in tutto soddisfacenti, e tanto più che nei calcoli devesi ricorrere a formule empiriche che l'ing. Rossi, l'autore della prima pubblicazione, addotta di forma lineare e l'autore della seconda addotta di forma parabolica.

La varietà dei procedimenti matematici ha naturalmente condotto a risultati assai differenti, ed è ben difficile di giudicare quale dei due possa dirsi più esatto ed essere prescelto.

Nondimeno è assai interessante quanto viene esposto nei due lavori circa le diverse condizioni delle Ferrovie considerate, e noi qui ne rileveremo brevemente quanto si riferisce alle Ferrovie prussiane dello Stato.

Passiamo a confronto alcune delle spese più importanti: le Ferrovie prussiane di Stato pagano, p. es., il carbone a L. 16 la tonnellata, mentre in Italia esso sale a 30 lire; se dunque si vuol porre a paragone la spesa combustibile delle Ferrovie prussiane con quella corrispondente della Ferrovia del Mediterraneo, presa come prototipo, bisogna aggiungere alla prima la variazione prodotta da tale differenza di prezzi; così dicasi pei metalli occorrenti sia per l'armamento che pel materiale d'esercizio.

L'ing. Rossi ha trovato che, se le Ferrovie dello Stato Prussiano dovessero pagare questi due importantissimi titoli a caro prezzo quanto le Ferrovie del Mediterraneo, esse avrebbero per ciò solo annualmente una maggior spesa di 79 milioni di lire.

L'ing. Rossi considera poi la diversità delle condizioni in cui trovansi le varie Reti quanto alle pendenze delle strade e conclude che, se sulle Ferrovie prussiane si dovessero superare le stesse pendenze che sulla Mediterranea, quell'Amministrazione avrebbe una maggior spesa annua di L. 88 milioni pel materiale e la trazione, e di L. 31 milioni per l'armamento.

Egli calcola finalmente in 77 milioni di lire la correzione da apportarsi, pure in aumento, alle spese delle Ferrovie prussiane di Stato per la diversa utilizzazione delle carrozze e dei carri (maggior numero di trasporti a vuoto in Italia,

Digitized by Google

incompleta utilizzazione della portata dei carri, maggior tara, ecc.).

Per queste voci si dovrebbero dunque aggiungere complessivamente L. 275 milioni alle spese delle Ferrovie prussiane per stabilire su base omogenea le cifre che voglionsi paragonare. — L'ing. Rossi fa subire simili correzioni alle voci più importanti; ma il procedere ad una dettagliata esposizione ci condurrebbe ora troppo lontano, e solo sia rammentato per noi che le ragioni già partitamente esposte consigliano ad accoglierne i risultati con ogni riserva.

L'autore degli *Appunti d'un tecnico* ha fatto anche rilevare che, oltre alle correzioni praticate dall'ing. Rossi, molte altre speciali circostanze sussistono, non prese affatto in esame sebbene gravemente influiscano sulle spese delle Ferrovie italiane, ed il cui effetto egli procura di esprimere in cifre.

Tali circostanze sarebbero la malaria; il numero e la lunghezza delle gallerie, la cattiva qualità delle acque d'alimentazione delle locomotive, il numero delle stazioni e delle case cantoniere, la gravezza delle tasse e delle imposte, ecc., e per esse, secondo il giudizio dell'autore, le spese della Mediterranea soffrono un aumento di L. 4,500,000, e quelle dell'Adriatica di L. 2,600,000.

Sulle due pubblicazioni molto resterebbe da dire; ma il breve esame fattone potrà esser sufficiente a dare al lettore una giusta idea dell'opera cui gli autori di esse si accinsero e dei gravi ostacoli che s'oppongono alla definizione della quistione. — Le due opere valgono ad ogni modo a gettar nuova luce sulla soluzione del problema della determinazione teorica del coefficiente d'esercizio e costituiscono certamente un'ottima base per chi intendesse occuparsi di tale quistione importantissima.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Assemblea generale 21 maggio 1898.

Il 21 corrente, in Firenze, alla sede della Direzione generale delle Ferrovie Meridionali, Rete Adriatica, nel Palazzo Gherardesca, ebbe luogo l'assemblea generale degli azionisti.

I consiglieri erano tutti presenti, ad eccezione dei signori conte Cerasi, comm. Spinelli e marchese Lancia di Brolo, ammalati.

Gli azionisti intervenuti furono 99, i quali rappresentavano 133643 azioni.

L'assemblea, senza nessuna discussione, approvò il preventivo del 1898, il consuntivo del 1897 e fissò in lire 8 il dividendo per ciascuna delle 420 azioni e cartelle di godimento in circolazione.

Furono poi rieletti, quasi all'unanimità di voti, i consiglieri d'amministrazione uscenti per turno e rieleggibili, signori conte Pietro Bastogi, comm. Pietro Brambilla, conte Giovanni Revedin, comm. Enrico Rossi, cav. avv. Camillo Tabarrini, S. E. comm. Paolo Onorato Vigliani; venne eletto, in sostituzione del defunto comm. avv. Piero Puccioni, il prof. avv. Paolo Emilio Bensa.

Vennero confermati sindaci effettivi i signori comm. Cosimo Peruzzi, marchese Manfredo Da Passano e cav. ingegnere Guido Paravicini.

A sindaci supplenti furono eletti il cav. Alessandro Borghieri e comm. Girolamo Rossi.

Ecco la

Relazione dei Sindaci.

Signori Azionisti,

Nel decorso 1897 i miglioramenti nello sviluppo del traffico sulle linee sociali, iniziatisi nel 1896, continuarono e si accrebbero, come già vi fece conoscere il benemerito vostro Consiglio.

Aumentarono pure altri cespiti dell'azienda sociale, per cui fu con maggior soddisfazione adempito da noi l'incarico affidatoci, del quale vi ringraziamo.

Passando a prova ad esaminare quanto abbiamo ricavato dai libri sociali conto per conto, cominceremo dal

Conto Esercizio.

I prodotti sono saliti a	L.	78,422,895.95
e le spese a	»	74,421,091.35
con un utile quindi di	L.	4,001,804.60

quantunque siansi computate lire 690,642.26 per perdite eventuali dell'esercizio dovute a regolarizzazione di diversi conti che in addietro non si aveva ancor potuto sistemare per diverse cause indipendenti dall'Amministrazione.

Esaminando partitamente il conto, vedrete aumentate le spese generali per accrescimento nelle spese di pubblicità e liti, per maggior controllo che sta in ragione diretta col traffico, per scemata quota parte assegnabile alle costruzioni che si vengono ultimando.

Le spese del movimento e traffico e della trazione devono forzatamente seguire l'andamento dei redditi e così pure quelle della manutenzione. Queste però relativamente si accrebbero di una maggior somma per l'apertura all'esercizio delle nuove linee e per minor quota imputabile alle costruzioni.

Le spese del materiale mobile aumentarono pure sensibilmente, ma in parte la cifra esposta è dovuta a severissima revisione del parco ruote, in parte anche all'iniziatosi rinnovamento del materiale rotabile resosi inservibile per età, nel quale rinnovamento, come sapete, noi dobbiamo contribuire.

Liquidazione generale.

Dalla esposizione fattavi nella Relazione del Consiglio avrete rilevato le mutazioni introdotte nella liquidazione generale rispetto al riparto utili. La ragione di ciò è importante per l'interesse sociale, giacchè deriva da accordi presi col Governo sulle interpretazioni ancora in discussione circa la liquidazione degli utili sociali in base al disposto dell'art. 27 del contratto.

Il Governo accettò che prima di fissare il dividendo fossero detratte dall'attivo le somme destinate all'ammortamento delle 60,000 azioni tuttora a matrice. La Società da parte sua ammise una rettifica sul computo del capitale sociale partecipante agli utili.

Dai conti istituiti in relazione a quanto sopra, risultò il debito di lire 124,713.52, che fu pagato allo Stato, ed un aumento da portarsi alla riserva straordinaria di lire 119,180.03.

Di questi accordi riconoscerete tutta la importanza, giacchè permisero finalmente di addivenire ad una liquidazione degli utili col Governo per tutto il periodo passato dopo il 1885, ponendo basi incontrovertibili per le liquidazioni future.

Venendo al dettaglio di questo conto avrete visto che l'utile del 1897 è superiore di lire 2,262,055.72 al corrispondente del 1896.

Concorrono a comporlo lire 852,470.62 in meno negli interessi passivi, dovute al prodotto ricavato dall'impiego dei maggiori incassi dipendenti dal traffico.

Si accrebbero invece le erogazioni per spese di Amministrazione centrale, per maggiori tasse di ricchezza mobile e per diminuzione nella quota parte assegnata alle costruzioni.

Scemò la differenza cambio di lire 58,641.76 grazie all'oculatezza della vostra Direzione Generale nell'approfittare dei momenti migliori per procurarsi le divise estere.

Aperti nel settembre 1897 gli ultimi tronchi concessi con la Legge 20 luglio 1888, venne loro a competere la relativa sovvenzione chilometrica, che così aumentò di lire 1,688,600.97 sulla corrispondente cifra del 1896.

A queste risultanze abbastanza soddisfacenti avrete sentito però che il vostro Consiglio ha prudentemente contrapposto alcuni oneri prevedibili in avvenire pel rinnovamento ora incominciato del materiale rotabile, per aumento di contributi nelle casse di pensione e di soccorso per l'as-

Digitized by Google

sicurazione degli operai prescritta dalla legge testa votata, per aumenti nel costo dei combustibili ed altri di carattere duraturo in diverse spese di esercizio portati dagli aumenti del traffico, che non si può esser certi si mantenga sempre all'intensità del decorso anno.

Da tutto ciò esso razionalmente deduce si abbia a mantenere la quota di dividendo da assegnarsi alle azioni ed alle cartelle di godimento nella misura all'incirca degli anni passati, cioè in lire 6.60, portando il sopravvanzo per lire 886,229.22 ad aumento del patrimonio privato della Società, ed il residuo in lire 923,018 a riserva straordinaria unitamente alle già indicate lire 119,180.03 risultanti dalla liquidazione col Governo. E noi, riconoscendo fondate le previsioni del Consiglio, vi esortiamo ad approvarne le proposte. Operando in tal modo proseguirete in quel savio indirizzo che, fedelmente adottato per molti anni, ha condotta la Società alle attuali soddisfacenti condizioni.

S'intende che alle suaccennate lire 6.60 vanno aggiunte lire 1.40 da distribuirsi in conto patrimoniale, come vi ha detto il Consiglio, per cui complessivamente si assegnerebbero alle azioni e cartelle di godimento lire 8.

Situazione patrimoniale — Attivo.

Il conto costruzioni vedrete che è aumentato di lire 14,939,363.90 e comprenderete facilmente essere ciò dovuto al proseguimento dei lavori sulle linee concesse dal Governo nel 1888 e nel 1896. In accrescimento del valore degli immobili si è portato l'impianto del riscaldamento a vapore negli uffici del controllo, il che si risolverà in appresso in un risparmio d'esercizio.

L'ammontare degli approvvigionamenti scemò per la revisione delle giacenze di magazzino e più per l'impiego di materiale governativo ivi custodito.

Si accrebbero i debitori diversi, specialmente per maggiore debito del Governo risultato dalla liquidazione della cessata gestione delle Calabro-Sicule, per aumento di anticipazioni alla Cassa Soccorso in attesa che questa grossa questione delle Casse di previdenza sia regolarizzata dal Parlamento, al quale ora sta davanti.

L'Amministrazione dello Stato, avendo liquidate e pagate diverse partite di conti non chiusi prima d'ora, scemò naturalmente di altrettanto il relativo credito verso la medesima.

Passivo.

Nella parte passiva i creditori diversi si accrebbero delle maggiori somme da pagarsi al Governo in relazione ai redditi di esercizio ed anche per aumento dei fondi speciali, nonchè per l'importo non ancora versato delle tasse per le Casse di previdenza portate dalla Legge 15 agosto 1897.

Salì pure di lire 2,952,441.56 la somma accreditata allo Stato per materiale rotabile e d'esercizio in causa della dotazione procurata alle linee messe in esercizio nell'anno, per naturale aumento consigliato da quello del traffico e per sistemazione di conti anteriori al 1893.

Come vi ha già detto il Consiglio, è stato trasportato, in seguito agli accennati accordi col Governo, dal titolo « Creditori diversi (Titoli da ammortizzare) » al titolo « Avanzo utili di esclusiva proprietà degli azionisti » la somma di lire 272,774.19, rappresentante i prelievi fatti sulle liquidazioni della gestione Adriatica, dal 2° semestre 1885 a tutto l'anno 1897, per l'ammortizzazione delle azioni a matrice.

Il poco qui sopra esposto accenna ripetutamente a sistemazione e definizione di conti e pendenze, talune delle quali anche non recenti, ma che non si erano potuto ultimare prima, massime col Governo. Con ciò l'Amministrazione sociale ha eliminato anche il pericolo di lievi differenze sul saldo delle relative partite.

Essa procedeva già in modo perfettamente regolare in ogni suo ramo, come abbiamo potuto accertarci con ripetute ispezioni alla contabilità ed alle Casse sociali, nonchè ai magazzini ove si continuarono le visite incominciate lo scorso anno, ed a maggior ragione procederà sempre più facilmente verso nuovi miglioramenti, ora che si è sbarazzata dai diversi inciampi sopraccennati.

Uguale affidamento lo abbiamo dal modo veramente commendevole con cui si sono superate le difficoltà d'esercizio dello scorso autunno, durante il quale ad una intensità di traffico eccezionale si aggiunsero pure i bisogni rilevanti delle grandi manovre nel Veneto, senza che ne derivasse inconveniente di riguardo alcuno.

Pertanto, tenuto calcolo dell'accresciuto prodotto dell'esercizio, della graduale diminuzione delle spese di costruzione e dei fondi di cui si può disporre, non esitiamo a dichiararvi che l'andamento sociale è tanto soddisfacente da potersene ragionevolmente ripromettere avvenire sempre migliore.

Da quello che precede emerge evidentemente quanto sia meritevole di lode l'operato del vostro Consiglio e della vostra Direzione Generale, nonchè dei capi-servizio e di ufficio e del personale sociale tutto, per cui siamo ben lieti di tributarla loro largamente, e vi invitiamo di unirvi a noi in questi encomi e di approvare il bilancio per l'esercizio dell'anno 1897.

Chiudiamo questa nostra Relazione coll'associarsi alle condoglianze espresse dal Consiglio per la perdita del compianto senatore Puccioni. *I Sindaci :*

Cosimo Peruzzi — Manfredo Da Passano — Ing. Guido Paravicini.

Relazione del Consiglio d'Amministrazione.

Signori,

Accingendoci a rendervi conto della nostra gestione e ad esporvi i risultati dello scorso esercizio, come ce ne fa obbligo l'articolo 48 degli Statuti sociali, due fatti dobbiamo notare che segneranno una data nella storia della nostra Impresa. Coll'apertura all'esercizio del tronco Rionero-Potenza, solennemente inaugurato il 21 settemare da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, si è dato compimento alla costruzione della Rete a noi concessa con la Legge 20 luglio 1888. I prodotti della nostra Rete principale, che una prima volta nel 1888 oltrepassarono il prodotto iniziale di sole lire 227,929, nello scorso esercizio invece dettero una eccedenza sul prodotto suddetto di ben lire 4,333,075.06, restando così compensati i nostri sforzi, diretti a trar partito dalle favorevoli circostanze per sviluppare sempre più il nostro traffico.

Proseguirono regolarmente i lavori del tronco Boiano-Carpinone (parte e complemento della Campobasso-Isernia), a noi dato in concessione colla Legge 2 luglio 1896. Il primo tratto Boiano-Cantalupo sarà attivato anche prima del termine fissato per contratto al 1° gennaio 1899.

Le spese delle costruzioni ammontarono nello scorso anno a lire 14,978,975.88. Le relative liquidazioni con gli appaltatori si stanno, con reciproca soddisfazione rapidamente ultimando.

Crebbe nell'anno la sovvenzione del Governo di lire 1,688,600, e questa, dopo che avrà raggiunto nell'esercizio in corso e nel venturo, somme eccezionalmente elevate in esecuzioni di peculiari e prestabilite condizioni del contratto, ammonterà stabilmente, a partire dal 1900 e fino al termine della concessione, a circa nove milioni di lire mediante la sovvenzione media chilometrica di lire 20,500, la quale assicura un'equa remunerazione del capitale impiegato nella costruzione della Rete concessa colla summentovata Legge 20 luglio 1888.

I prodotti lordi del traffico raggiunsero la somma di lire 114,931,885.92, in aumento di lire 7,225,073.22 su quelli del 1896. La partecipazione della Società ai prodotti divisibili collo Stato aumentò di . . . L. 4,204,835.68
ed essendo aumentati i prodotti non ripartibili di . . . . » 191,838 —
la parte della Società nei maggiori prodotti risultò di . . . . L. 4,396,673.68
ma l'aumento degli utili dell'esercizio si limitò a. . . . . » 150,184.17
essendosi le spese accresciute di . . . L. 4,246,489.51

Digitized by Google

Debbiamo il considerevole aumento nelle spese in parte al costoso esercizio dei 147 chilometri di nuove linee di montagna attivate nello scorso settembre: in parte al servizio del maggior traffico fatto in condizioni specialmente difficili, in seguito a ripetuti guasti causati da mareggiate alla gran linea della costa adriatica; in parte a rinnovamenti di materiale rotabile; in parte finalmente ai sacrifizi pecuniari sostenuti per assicurare, mediante straordinari premi al personale ed un più rapido servizio di trazione, con materiale limitato, l'esecuzione inappuntabile d'un movimento di traffico tanto sproporzionato alle previsioni.

Nonostante però un così piccolo aumento negli utili netti dell'esercizio, abbiamo ottenuto un ragguardevole miglioramento negli utili della liquidazione generale, dovuto alle accresciute sovvenzioni governative e al diminuito ammontare degli interessi passivi pel progressivo ammortamento dei Buoni trentennari e per benefizi realizzati nel maneggio di fondi.

In complesso l'utile disponibile supera quello della gestione 1896 di lire 2,262,055.72 e ci permetterebbe di proporvi la distribuzione di un dividendo non inferiore a quello degli anni dal 1887 al 1892; ma siamo certi di interpretare le vostre intenzioni e di tutelare i veri interessi vostri proponendovi che il dividendo per lo scorso esercizio sia mantenuto eguale a quello dell'anno precedente, per l'incertezza che il traffico del 1898, sebbene finora promettente, si conservi per tutto l'anno nella misura di quello del 1897, per l'accresciuto prezzo dei combustibili, per l'onere permanente che deriverà al bilancio dalla sistemazione delle Casse di previdenza, ora sottoposta alle deliberazioni del Parlamento, e dalla legge sugli infortuni, e finalmente per i maggiori assegni da iscriversi in bilancio per le spese di rinnovamento graduale del materiale mobile.

Noi abbiamo ferma fiducia di soddisfare regolarmente ai nuovi impegni e speriamo riuscirvi senza scosse se, dopo avere efficacemente provveduto ad introdurre le maggiori economie nelle spese dell'esercizio, ci adopreremo a curare lo sviluppo dei nostri traffici, giovandoci della ripresa che a non dubbi segni si manifesta nello sviluppo economico del paese al quale speriamo non sieno per nuocere i disordini deplorevoli avvenuti in varie parti d'Italia.

In seguito ad accordi intervenuti col Governo circa la interpretazione da darsi all'articolo 27 del contratto, il Governo riconobbe nella Società il diritto di prelevare dagli utili disponibili, insieme con le altre detrazioni fissate dall'articolo 12 degli Statuti sociali la somma occorrente per l'ammortamento dei 30 milioni rappresentati dalle 60 mila azioni a matrice prima di stabilire il dividendo degli azionisti; e la Società acconsentì in contraccambio che il 7 1|2 per cento da prelevarsi sugli utili ad esclusivo benefizio degli azionisti fosse conteggiato sul capitale delle azioni in circolazione e fosse ridotto al 2 1|2 per cento pel capitale ammortizzato e rappresentato dalle cartelle di godimento.

Si è data esecuzione al primo accordo senza portare alcuna alterazione al conto di liquidazione, trasportando semplicemente al patrimonio privato la parte della quota del « Fondo ammortamento delle azioni a matrice » fin qui iscritta, in attesa di definitiva destinazione, al capitolo « Creditori diversi — Titoli da ammortizzare ».

In adempimento del secondo accordo, rifatti i conti in base ai suesposti criteri, ne seguì doversi pagare allo Stato lire 124,713.52, doversi aumentare la riserva straordinaria di lire 119,180.03 a finale liquidazione di tutte le gestioni dal 1° luglio 1885 a tutto il 1892; l'una e l'altra somma da prelevarsi sugli utili sociali della gestione 1897. Secondo tali accordi troverete compilato il conto liquidazione dello scorso esercizio, nel quale, fatte la prelevazioni statutarie e dedotto il dividendo ripartibile agli azionisti, risulta un residuo di lire 886,229.22 da portarsi in aumento del patrimonio privato della Società ed un residuo finale di lire 1,042,198.03 da portarsi a riserva straordinaria in aumento alle 500,000, conforme al bilancio al 31 dicembre 1896.

Ed ora, prima di esporvi i risultati particolareggiati della nostra gestione, permetteteci di ricordare con reverente affetto la memoria del compianto collega, il senatore Piero Puccioni, che per molti anni dedicò alla nostra Amministrazione l'opera sua, prima come giureconsulto, poi come consigliere, lasciando ricordo imperituro di preclaro ingegno, di profonda dottrina e di integro carattere. (*Continua*).

ALFREDO COTTRAU

Il 24 corr. moriva improvvisamente nella sua amena villa di Posilippo presso Napoli il comm. **ALFREDO COTTRAU.**

Fu uomo d'azione, che non conobbe ostacoli, che si creò una splendida posizione, e meritò il rispetto e l'affetto di quanti lo avvicinarono, col lavoro assiduo, con la perseveranza più esemplare. Noi, legati con lui da un'amicizia di oltre vent'anni, siamo stati testimoni di quest'operosità intelligentissima ed abbiamo potuto apprezzare le doti squisite dell'animo suo.

I lettori del *Monitore* ricorderanno certamente come Egli sia stato nostro assiduo ed autorevole collaboratore, che in tutti i suoi scritti di argomento ferroviario-industriale portava una nota geniale ed il contributo della sua vasta ed eclettica coltura.

Era nato nel 1839 di famiglia antica e cospicua, ma oppressa da rovesci di fortuna, tanto che, rimasto orfano con i suoi fratellini — dei quali l'uno è l'illustre musicista Giulio, l'altro fu l'ammiraglio Paolo — per non essere di carico ai parenti, a soli sette anni si imbarcò come mozzo su di un bastimento mercantile.

Alfredo Cottrau, come tutti coloro dei quali il passato rammenta lotte onorevolmente combattute e vinte, amava ricordare quei suoi primi anni faticosi, quelle sue prime crocere: quando, nel riposo delle manovre, rincantucciato a poppa, studiava le matematiche in libri che non sempre capiva. Così imparò, da sè, alcune lingue straniere; così viaggiò e conobbe uomini e cose, tanto che, tornato a Napoli, trovò un protettore nel professore Sannia.

Studiando, non trascurava il lavoro che gli procurava il cibo, addetto agli opifici Guppy e Pattison. Già esperto in materia di costruzioni metalliche, passò in Francia a perfezionarsi, donde ritornato il Peruzzi, che era Ministro, lo fece nominare capo dell'ufficio di costruzione dei ponti metallici per conto delle Ferrovie Meridionali.

Ed egli, non ingegnere (e che anzi scherzava sovente sulla sua assoluta mancanza di diplomi accademici) ma sortito da natura allo studio della matematica applicata, fu il primo ad impiantare in Italia un'officina, che a poco a poco divenne il grande stabilimento in Castellamare di Stabia. Di qui uscirono lavori di molta importanza, tra i quali i materiali del ponte di Castellaneta, presso Taranto, il viadotto metallico sull'Olona, e il ponte di Mezzanacorte sul Po, tre dei 3430 ponti eseguiti su disegno e sotto la direzione del Cottrau. Tale numero gli meritò dal Sella, che lo ebbe carissimo — e che non riuscì mai a indurlo ad entrare nella vita politica — il soprannome di *Pontefice Massimo*.

Alfredo Cottrau era di una operosità senza pari, per cui il lavoro era la vita, tale da rimpiangere i pochi momenti che concedeva al riposo. In questi si consacrava tutto alla cura della sua famiglia, che vide crescersi attorno numerosa, all'educazione degli ultimi suoi figli, che gli furono dilettissimi, ed ai quali lascia l'esempio d'una vita nobile e nobilmente spesa.

E da questo traggano conforto la sua vedova, i suoi figli, che oggi lo piangono, e che dal rammarico di tutti coloro che lo conobbero, sentono come il povero Alfredo fosse circondato dalla stima, dalla simpatia di quanti hanno viva l'ammirazione per gli uomini forti, benemeriti della famiglia e della patria.

Digitized by Google

UNIONE DELLE FERROVIE ITALIANE D'INTERESSE LOCALE

ASSEMBLEA GENERALE.

La Presidenza dell'« Unione delle Ferrovie Italiane d'interesse locale » ha diramata alle Società affigliate la seguente circolare:

Milano, li 12 maggio 1898.

Spettabile Società,

Abbiamo il pregio di partecipare che l'**Assemblea Generale** della nostra *Unione* avrà luogo a Torino **presso la sede della Società della Ferrovia Centrale Canavese** (via Alfieri, n. 15) il giorno **4 giugno**, alle ore 14, per discutere sugli oggetti all'ordine del giorno qui sotto indicati.

Preghiamo di designare prima del 20 corr. la persona designata a rappresentarla a tale Assemblea, ed in caso d'impedimento della medesima, insistiamo vivamente perchè sia affidata la rappresentanza a rappresentante di altra Società che sicuramente intervenga.

Tale delegazione può essere fatta mediante semplice lettera.

In attesa di riscontro con tutta considerazione

Il Segretario Ing. Boniscontro. — *Il Presidente* Ing. Campiglio.

Ordine del giorno:

1. Lettura del verbale dell'Assemblea precedente.
2. Relazione del Presidente sui lavori del Comitato.
3. Approvazione del bilancio dell'esercizio 1897-98.
4. Relazione sulla trazione elettrica.
5. Provvedimenti per l'applicazione della legge sugli infortuni del lavoro.
6. Nomina di quattro Membri in surroga dei signori: ing. Ambrogio Campiglio, ing. Vittorio Camis, ing. Locatello Ferdinando e ing. Adolfo Pellegrini, scadenti per turno, che possono essere rieletti.
7. Nomina di revisori e supplenti per l'esercizio 1898-99.
8. Rinnovamento della tessera unica e della carta unica di circolazione per l'anno 1899.
9. Designazione del luogo per la prossima Assemblea.
10. Comunicazioni diverse.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Orario estivo*).

A complemento della notizia pubblicata nel precedente numero, riferiamo, che il Ministero ha pure approvato l'orario del 1° compartimento delle Ferrovie del Mediterraneo, il quale andrà in vigore col 1° giugno.

Anche in questo si attueranno le consuete varianti per gli orari estivi.

Quanto ai direttissimi, di cui parlarono alcuni giornali, possiamo aggiungere che cesseranno i N. 9 e 10 col 1° luglio, e il Milano-Sarzana-Roma avrà fine col 15 giugno p. v.

><

Conferenze internazionali ferroviarie a Venezia e Anversa.

Avant'ieri, 26, alla stazione di Venezia si è tenuta una conferenza fra i rappresentanti delle Ferrovie Austriache, Russe, Francese, P.-L.-M., Adriatica e Mediterranea per stabilire le norme onde far proseguire il treno di lusso Cannes-Nizza-Vienna a Pietroburgo, che si dovrebbe attuare due volte alla settimana tra Vienna e Pietroburgo, rimanendo giornaliero tra Vienna e Cannes.

Il 15 giugno poi si radunerà ad Anversa la solita Conferenza internazionale per gli orari invernali, nella quale verranno pure discussi e approvati definitivamente gli accordi presi a Venezia pel detto treno di lusso.

><

Ferrovia Lucca-Aulla.

(*Prove statiche e dinamiche delle travate metalliche del tronco da Ponte a Moriano a Borgo a Mozzano*).

Ci informano da Lucca che negli ultimi giorni del corrente mese od ai primi del prossimo giugno si eseguiranno le prove statiche e dinamiche delle travate metalliche in opera lungo il tronco da Ponte a Moriano a Borgo a Mozzano, nella ferrovia da Aulla a Lucca.

Le travate più importanti sono le seguenti:

1. Travata pel ponte n. 1 sul Serchio, in quattro campate, della luce di m. 43.50 le laterali e di m. 52.50 le centrali;
2. Travata pel ponte n. 2 sul Serchio, in tre campate, della luce di m. 50 le laterali e di m. 58.71 la centrale;
3. Travata pel ponte n. 3 sul Serchio, in quattro campate, della luce di m. 51.21 le laterali e di m. 60 le centrali;
4. Travata per il ponte sul torrente Pedagna, a due campate, della luce di m. 23.04 ciascuna.

><

Ferrovia Iglesias-Monteponi.

Riceviamo le seguenti informazioni circa l'avanzamento dei lavori della linea da Iglesias a Monteponi, della lunghezza di m. 5431.70, concessa alla Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. Le notizie di cui trattasi sono riferite al 1° aprile p. p. Le espropriazioni sono ultimate. Per i movimenti di terra eransi eseguiti mc. 20,000 circa di sterri e mc. 16,000 circa di rilevati, cioè circa il 30 per cento dei totali presunti. La galleria di Campopisano, della lunghezza di m. 135, è attaccata in piccola sezione per m. 11 con due pozzi intermedi. Delle opere d'arte, tutte di poca importanza, 5 trovavansi in avanzata costruzione ed 8 erano iniziate. Dei fabbricati, è in corso di costruzione solo quello viaggiatori di Monteponi. Attualmente trovasi pure armato il binario di corsa definitivo, dalla stazione di Iglesias fino al chilom. 0.900, che viene utilizzato per il servizio dei treni materiali. In complesso, tutti i lavori procedono regolarmente, ed in media nel mese di marzo p. p. furono occupati 450 operai.

><

Ferrovia Affi-Bardolino-Garda.

Un apposito Comitato, costituitosi per promuovere la costruzione di una ferrovia Affi-Bardolino-Garda, ne ha presentato il progetto al Ministero dei Lavori Pubblici, chiedendo: 1. che venga concesso al nome della Società Anonima per la ferrovia Verona-Caprino-Garda la costruzione e l'esercizio del tronco di ferrovia economica Affi-Bardolino-Garda, in base al predetto progetto, per la durata di anni 90 e col sussidio chilometrico di L. 3000; 2. che venga portato a L. 3000 il sussidio chilometrico pel tronco di linea già costruito da Affi a Verona, sotto le condizioni da precisarsi nell'atto di concessione, affinchè venga esercitato, unitamente al nuovo tronco Affi-Garda, anche con treni viaggiatori alla velocità massima di 35 chilometri all'ora.

Il tronco di linea proposto misura la lunghezza di m. 11,250, la quale, nell'andamento planimetrico, è ripartita in 26 rettifili della complessiva lunghezza di m. 5732.09 ed in 27 curve dello sviluppo complessivo di m. 5517.91, con raggio variabile da m. 200 a m. 1100.

Nel senso altimetrico la linea è suddivisa come segue: 6 tratte in orizzontale con una lunghezza complessiva di m. 2714, e 19 tratte in pendenza variabile fra il 10 ed il 25 0[00, con uno sviluppo totale di m. 8536.

Digitized by Google

Le opere d'arte progettate sono le seguenti: 1 cavalcavia sul torrente Tasso e strada di Caorsa; 4 sottopassaggi per strade; 1 sottopassaggio al torrente Valsorda; 1 ponte di m. 5 di luce sul torrente San Severo; 43 fra ponticelli di m. 2 e tombini di un metro di luce. Sono anche progettati ml. 290 di muri di sostegno in malta e m. 550 di rivestimento di scarpe d'argine in pietra regolare a secco.

Sono progettate quattro stazioni, quelle cioè di Cavaion, Calmasino, Bardolino e Garda. In ognuna di queste stazioni è previsto un fabbricato viaggiatori con abitazione per impiegati; un piano caricatore con magazzino a tettoia; un cesso all'aperto per passeggeri. La stazione di Garda avrà inoltre una rimessa per locomotive ed un rifornitore. L'armamento è proposto con rotaie di acciaio del tipo Vignole, del peso di 25 chilogrammi, poggiate su traverse di rovere delle dimensioni di $2.30 \times 0.20 \times 0.14$, poste ad 80 centimetri di distanza da asse ad asse. La massicciata avrà l'altezza di m. 0.30.

La spesa totale prevista per la costruzione della linea ammonta a L. 1,515,383.16, ivi comprese L. 146,000 per materiale mobile.

La nuova ferrovia proposta è il compimento necessario della linea, già in esercizio, Verona-Caprino. Riunisce il capoluogo del distretto di Bardolino ed i relativi Comuni al capoluogo della Provincia. Ha lo scopo di allacciare alle linee ferroviarie due importanti porti lacuali, che mancano totalmente di viabilità.

La nuova linea ferroviaria svolgerà la sua benefica azione sopra una popolazione complessiva di oltre 110,000 abitanti.

><

Nuovo Compartimento del Genio Civile.

È stato recentamente istituita da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici un nuovo Compartimento del Genio Civile per l'alta sorveglianza del servizio delle provincie di Potenza, Reggio di Calabria, Cosenza e Catanzaro, con sede in quest'ultima città.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Movimenti nel personale superiore*).

Il signor comm. Filippo Stanzani, Capo-Divisione presso il servizio centrale del Movimento e Traffico della Rete Mediterranea è stato collocato a riposo, in seguito a sua domanda, a decorrere dal 1° luglio p. v.

A sostituire, a quella data, il prefato funzionario, il Consiglio d'Amministrazione, nella sua adunanza del 27 corrente, ha destinato il signor comm. ing. Riccardo Bianchi, attualmente dirigente l'Ispettorato Principale di Milano, conferendogli il grado di ff. Capo-Divisione, ed in pari tempo l'Ispettore Principale Aggiunto cav. Oreste Mandolini, ora addetto all'Ispettorato Principale di Torino, passerà, col grado di Ispettore Principale, alla dirigenza dell'Ispettorato Principale di Milano. L'Ispettore cav. Prato, è destinato a sostituire il cav. Mandolini.

A partire poi dal 1° giugno, il Capo stazione di Torino, signor cav. Alfredo Nigra, venne destinato in qualità d'Ispettore a Spezia ed a coprire il suo posto venne traslocato da Genova quel Capo stazione signor cav. Guala.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gara aggiudicata*).

Il giorno 20 del corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei lavori delle Strade Ferrate Meridionali, ha avuto luogo la gara a licitazione privata per l'appalto della fornitura e posa in opera di una tettoia metallica e copertura del piano caricatore verso Bologna delle stazioni di Trani e di Trepuzzi. Di 10 Ditte invitate alla gara, hanno presentato offetta di ribasso 7. È rimasta aggiudicataria la Ditta B. Kolher di Savona col ribasso del 9.25 0[0 sui prezzi della tariffa.

(*Progetti, preventivi, ecc.,*
presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta pel reciproco cambio della stadera a ponte di vecchio tipo, esistente nella stazione di Serra San Quirico, con quella di nuovo tipo a rotaie continue della stazione di Sassoferrato, lungo la ferrovia *Orte-Foligno-Falconara;*

2. La proposta per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione per il prolungamento del binario-tronco di manovra verso Bologna, e per il rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie di ferro, nonchè per lo spostamento di due colonne idrauliche e del disco di segnalamento verso Bologna. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 14,590, oltre a L. 14,084.64 per materiale metallico di armamento;

3. La proposta per il prolungamento dei binari della stazione di Ortonova, lungo la linea da *Bologna* ad *Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 6100, oltre a L. 1499.16 per materiali metallici di armamento;

4. La proposta per la sistemazione dei segnali a disco girevole verso Bari, nelle stazioni di Cerignola e di Trani, nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa preventivata L. 712;

5. La proposta per il prolungamento e la sistemazione dei binari della stazione di Campomarino, nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 9050, oltre a L. 3363.80 per materiale metallico di armamento;

6. La proposta per l'esecuzione di alcuni maggiori lavori che si rendono necessari per effettuare il prolungamento del binario di incrocio nella stazione di Serravalle, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa*, in conformità della proposta approvata nel giugno 1897. Maggiore spesa occorrente L. 3000;

7. Il preventivo della spesa di L. 1200, occorrente per sostituire barriere manovrabili a distanza alle attuali chiusure esistenti sul passaggio a livello al chilom. 0.971;

8. La proposta di spesa di L. 3400, occorrente per stabilire due gabinetti da toeletta nella *stazione di Verona-Porta Vescovo;*

9. Il contratto stipulato coll'appaltatore Spadari Salvatore per la costruzione di nuove case cantoniere sul tronco da Cineto Romano ad Avezzano, della ferrovia *Roma-Solmona;*

10. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento della stazione di San Severo, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 111,489.80, oltre a L. 15,153.36 per materiale metallico di armamento;

11. Il preventivo della spesa di L. 6730.86, occorrente per l'acquisto di 346 catene per il carico dei legnami;

12. La proposta delle opere necessarie per provvedere alla costruzione di un fabbricato per alloggio del personale e per servizi diversi nella stazione di Piane-

Digitized by Google

rotto d'Ariano, lungo la ferrovia da *Foggia* a *Napoli*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 35,500;

13. La proposta dei lavori occorrenti per la ricostruzione dell'ala estrema del fabbricato viaggiatori della *stazione di Bergamo*, distrutta dall'incendio del giorno 12 febbraio 1898. Il preventivo della spesa necessaria ascende a L. 7800;

14. Il preventivo della spesa di L. 450, occorrente per eseguire alcuni lavori intesi a garantire la sicurezza dei valori e delle merci nelle stazioni di Montesanto, Portomaggiore, Argenta e Lavezzola, nella linea *Ferrara-Rimini*.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

a) La proposta dei lavori occorrenti per impiantare gli apparecchi necessari per esercitare il tronco di ferrovia da *Verona-Porta Nuova* a *Verona-Porta Vescovo*, sul sistema di blocco. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 19,000;

b) La proposta delle opere che occorrono per costruire una briglia in muratura a valle del ponte sul fosso Riseccioni, al chilom. 21.164 della linea *Firenze-Faenza*. Spesa preventivata L. 7200;

c) La proposta relativa all'impianto degli apparecchi e dei segnali occorrenti per esercitare il tronco di ferrovia da *Mestre* a *Venezia* col sistema di blocco, con annesso preventivo di spesa di L. 40,000;

d) La proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione dei binari del servizio merci nella stazione di Valmadrera, lungo la ferrovia da *Lecco* a *Camerlata*, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 14.406.05;

e) La proposta per consolidare le scarpe in terra della trincea posta fra i chilom. 25.316 e 25.590 della ferrovia *San Benedetto-Ascoli*, con preventivo di spesa di L. 3700;

f) La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del servizio merci in stazione di Susegana, lungo la ferrovia *Mestre-Cormons*. La spesa all'uopo preventivata, compreso il costo del materiale metallica di armamento, ascende a L. 8600;

g) Proposta per immettere nella *stazione di Abbacino* (linea Orte-Falconara) l'acqua della sorgente Trocchetti, offerta dal Comune di Fabriano. Spesa occorrente L. 400;

h) Proposta dei lavori per difendere la ferrovia contro le piene del torrente San Lorenzo Maggiore, al chilometro 121.900 della linea *Foggia-Napoli*. Spesa preventivata L. 600.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 400 per lavori di riparazione alla tettoia-ex-magazzino del materiale fisso in *stazione di Alessandria;*

2. Il progetto dei lavori di difesa della ferrovia *Novara-Varallo*, fra le progressive 11.240 e 11.340, contro le corrosioni dei torrenti Strona e Roggia Mora riuniti. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 10,000;

3. Il preventivo della spesa di L. 280 per la costruzione di muretti a secco a sostegno della sponda del fosso di scolo, fra le progressive 72.343.47 e 72.431.27, della linea *Roma-Napoli;*

4. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere al rialzamento del pennello ortogonale sommergibile in sponda destra del Po, a monte del ponte presso Valenza, ad uso della ferrovia *Alessandria-Arona* e della strada provinciale, con annesso preventivo di spesa di L. 36,680;

5. Il progetto di riordinamento e di ampliamento dei locali di ufficio della cassa nella *stazione Centrale di Napoli*. Spesa preventivata L. 2540;

6. Il preventivo di L. 350 per riparazione delle coperture dei fabbricati in tegole alla marsigliese fra Orbetello e Grosseto, nella ferrovia da *Roma* a *Pisa;*

7. Il preventivo della spesa di L. 570, occorrente per provvedere a lavori di riparazione delle coperture dei fabbricati in tegole alla marsigliese fra *Grosseto* e *Cecina*, in seguito a danni causati da un uragano;

8. Il contratto stipulato colla Ditta Oberbilker-Stahlwerk di Oberbitk per la fornitura di 24 paia di ruote a disco pieno, montate su assi da 16 tonnellate, classe 30, per carrozze del peso totale approssimativo di kg. 27,120;

9. Il preventivo della spesa di L. 500 pel consolidamento della casa cantoniera doppia posta al km. 260,719 della linea *Roma-Pisa;*

10. La proposta delle opere di riordinamento della galleria di Caldè, fra le progressive 42.775-42.784 della linea *Oleggio-Pino*, e per impedire il rinnovarsi della sorgente di limo glaciale in quella galleria;

11. Il preventivo della spesa di L. 830 pel ricambio di legnami nelle armature della galleria Rayneri presso Alba, nella linea da *Cantalupo* a *Cavallermaggiore;*

12. La proposta di scaricare i massi pericolosi dalla falda a monte della ferrovia Noli e Finalmarina, nella linea da *Sampierdarena* al *Confine Francese*. Spesa occorrente L. 4300;

13. Le due seguenti proposte:

a) Per modificazioni negli impianti del riscaldamento a vapore e gli ampliamenti e le modificazioni negli impianti per la illuminazione e per le comunicazioni telefoniche nella *stazione di Torino-Porta Nuova*, con preventivo di spesa di L. 11,600;

b) Per le aggiunte agli impianti per il riscaldamento a vapore nella stazione stessa, con preventivo di spesa di L. 560.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 marzo 1898:

Specificazione del materiale mobile		Materiale mobile In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	48	—	48
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole . . .	»	144	10	154
con un asse portante	»	280	—	280
a sei ruote accoppiate	»	425		425
a otto ruote accoppiate	»	111	—	111
locomotive-*tenders* per servizio dei treni:				
a quattro ruote accoppiate . .	N.	11	—	11
a sei ruote accoppiate . . .	»	79	18	97
locomotive-*tenders* per manovre .	»	11	—	11
carrozze Belpaire	»	2	—	2
Totale locomotive	N.	1111	28	1139

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.180; in costruzione 0.005; totale 0.185.

Digitized by Google

II. *Carrozze:*

(per servizio ordinario):				
di lusso, saloni, e break e con letti.	N.	43	—	43
di 1ª classe	»	340	5	340
di 2ª classe	»	501	5	506
miste di 1ª e 2ª classe	»	520	6	526
di 3ª classe e cellulari . . .	»	1475	—	1475
miste di 2ª e 3ª classe	»	7	—	7
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe . . .	»	—	—	—
di 4ª classe	»	8	—	8
di 2ª classe con compartimento per la posta	»	61	—	61
(per servizi economici):				
di 1ª classe	»	7	—	7
di 2ª classe, ...	»	7	—	7
miste di 1ª e 2ª classe	»	15	—	15
di 3ª classe	»	174	—	174
Totale carrozze	N.	3158	16	3174

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.513; in costruzione 0.003; totale 0.516.

III. *Bagagliai:*

ordinari D e carri scorta DS . .	N.	606	—	606
con compartim. per la posta DU .	»	62	—	62
Totale bagagliai	N.	668	—	668

Proporzione per ogni km. di strada: in servizio 0.109; in costruzione 0; totale 0.109.

IV. *Carri:*

scuderia S	N.	73	—	73
per piccolo bestiame P e Po . .	»	115	—	115
per merci e bestiame, coperti F, Fe, G, Q	»	11624	157	11781
per merci, scoperti:				
a sponde alte M, Mz, Mt. . .	»	4369	140	4509
a sponde basse V, Vl, Vt . .	»	2632	—	2632
a sponde basse con bilico VB. .	»	843	—	843
senza sponde Vs, O.	»	156	—	156
cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.) L, Lp, Le . . .	»	257	—	257
per terra e ghiaia T, Tp. . . .	»	254	—	254
spazzaneve Z	»	25	—	25
con sagoma per visita gallerie Y, Yi	»	5	—	5
diversi Tp, Lg, X.	»	7	—	7
Totale carri	N.	20559	297	20856

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 3.342; in costruzione 0.048; totale 3.390.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo dei lavori eseguiti dall'Impresa Manzella Filippo per l'ampliamento e la sistemazione delle officine, per la riparazione delle locomotive e dei veicoli nella stazione di Messina, e sull'atto di transazione stipulato coll'Impresa stessa, riguardante i compensi e gli indennizzi da essa domandati in dipendenza della esecuzione dei lavori dei quali è questione;

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, relativo alla costruzione di un fosso murato fra i chilom. 141.442-141-496 della ferrovia Palermo-Porto Empedocle. Spesa preventivata L. 4400;

Ha espresso il parere che possa approvarsi un atto di sottomissione dell'Impresa Zoppi Giovanni, relativo alla esecuzione dei lavori di rinnovazione delle cappe ai vôlti dei viadotti sulla Cevetta e sulla Bovina, lungo la ferrovia da Ceva ad Ormea;

Ha manifestato l'avviso che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto della Mediterranea riguardante i lavori di consolidamento della falda destra della trincea al chilom. 124.245 della ferrovia Eboli-Metaponto, con annesso preventivo di spesa di L. 1510;

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo dei lavori eseguiti dall'Impresa Benigno-Coccioni per riparazioni al viadotto Tarina, al chilom. 147.886 della ferrovia da Roma a Solmona;

Ha opinato che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possano approvarsi i due progetti seguenti:

a) Progetto compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali riguardante i lavori necessari per la demolizione e la ricostruzione di 7 case cantoniere lungo la ferrovia da Bari a Taranto, per i quali è preventivata la spesa complessiva di L. 71,800;

b) Progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo concernente l'esecuzione di lavori urgenti lungo il tronco da Praia d'Aieta a Sant'Eufemia, nella ferrovia da Battipaglia a Reggio. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 100,700;

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione concordata coll'Impresa Angiolo Giordano, a tacitazione delle pretese da essa sollevate in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di consolidamento della trincea al chilometro 14.152.192 della ferrovia Avellino-Benevento, fra le stazioni di Tufo e di Altavilla.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Le concessioni Maggi per i trasporti di calce, cemento e pietrisco, e pei trasporti di legname, sono state rinnovate per l'anno in corso alle stesse condizioni degli esercizi precedenti.

— La concessione Lepetit-Dolfus e Gausser, per trasporti di estratto di legno di castagno da Garessio, in destinazione dell'estero, è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 1° aprile p. p., senza modificazioni.

— È stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 1° aprile p. p. e senza modificazioni, la concessione Amman e Comp. per trasporti di filati e cascami di cotone da Chiavari per diverse località.

— La concessione Moro e Comp., pel trasporto di fosfati d'ossa da Roma a Rifredi, è stata rinnovata senza modificazione per un altro anno, a partire dal 1° aprile prossimo passato.

— La concessione alla Società Agricola Lombarda per trasporti di concimi chimici da Romano a Bergamo e Seriate, è stata rinnovata per tre anni, a partire dal 1° gennaio 1898, alle stesse condizioni dei precedenti esercizi.

— La concessione Dario per trasporti di calce, cemento e gesso da Casalmonferrato a Vercelli, è stata rinnovata per 15 mesi, dal 1° aprile u. s., al prezzo convenzionale di L. 1.30 la tonnellata, elevando al quantitativo minimo di impegno da 500 a 625 tonnellate.

— La concessione Fratelli Bougleux per trasporto di farina e semolino da Livorno a Roma, è stata rinnovata per il perido dal 5 aprile 1898 al 30 giugno 1899, conservando il quantitativo minimo d'impegno di 800 tonn.

Digitized by Google

— La concessione Magnetti per trasporti di calce e laterizi da Cisano Bergamasco a Milano, è stata rinnovata senza modificazioni per un altro anno.

— La concessione accordata alla Società Neuchâtel Asphalte per trasporti di prodotti asfaltici, è stata rinnovata per un altro anno, dal 1° marzo 1898.

— È stata approvata una concessione a favore della Ditta Quintieri per concederle di effettuare i suoi trasporti di radice di regolizia, in partenza da Cotrone, Isola Capo Rizzuto, Roccabernarda e Botricello e in destinazione di Reggio Calabria-Porto, al prezzo di L. 10 la tonnellata, tutto compreso, ed i trasporti della stessa merce in partenza da Corigliano Calabro, con la riduzione del 15 0[0 sul prezzo della locale n. 203, serie *A*, subordinando la concessione al vincolo del quantitativo minimo di 400 tonnellate annue.

— In seguito a domanda fatta dalla Direzzione dell'esercizio delle Ferrovie della Società Veneta, le Direzioni Generali per le Ferrovie dell'Adriatico e del Mediterraneo hanno presentato al Ministero dei Lavori Pubblici una proposta per la estensione della tariffa locale n. 204, piccola velocità, ai trasporti diretti alle stazioni della tramvia Padova-Piove, limitatamente al percorso sulle Reti Adriatica e Mediterranea.

La tariffa predetta riguarda i trasporti di vino comune, mosto ed uva pigiata.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Un dispaccio da Berna, 27, annuncia che l'assemblea straordinaria degli azionisti della Compagnia del Jura-Simplon ha approvato, senza discussione a quasi unanimità, le proposte del Consiglio d'amministrazione relativamente alla costruzione della galleria del Sempione.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Mercoledì scorso, in una sala del Palazzo Municipale di Torino, ebbe luogo una seduta plenaria del Comitato esecutivo della ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

Dopo varia discussione a riguardo di nuove osservazioni presentate da alcuni membri circa il riparto delle quote a carico degli enti interessati, il Comitato deliberò di mantenere fermo il progettato riparto.

Il comm. Soldati ragguagliò il Comitato sugli studi intrapresi su alcune modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici al progetto della linea sottopostogli, e fece voti perchè vengano sollecitati da parte del Municipio di Torino gli studi geognostici ordinati su tutto il percorso della ferrovia.

Si deliberò infine che l'assemblea del Comitato generale debba aver luogo nella sala consiliare del Municipio di Torino nel giorno 23 giugno p. v.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 maggio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,446,420.34, con un aumento di L. 7,012.01 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 maggio 1898 si ragguaglia a L. 117,842,381.01, presentando un aumento di L. 2,198,732.68 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Riscatto delle ferrovie.* — Il Consiglio federale ha deciso di ritirare il suo progetto di legge concernente le Strade ferrate secondarie. Indirizzerà un messaggio in questo senso al Consiglio degli Stati, che aveva già incominciata la discussione del progetto in quistione. Il Consiglio federale crede in oggi che malgrado il riscatto delle grandi linee, una legge sulle Strade ferrate secondarie non sia necessaria.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Audelot a Levrier.* — Il *Journal Officiel* ha promulgata una legge avente per oggetto di dichiarare di utilità pubblica l'impianto, nei dipartimenti del Doubs e del Giura, di una ferrovia di interesse locale, a scartamento di un metro, da Andelot (stazione P. L M.) a Levrier per o presso Le May, Arctus-Montenot, Villers-sous-Chalamont.

Il *maximum* del capitale di primo impianto di questa linea è fissato a 1,621,500 franchi, il *maximum* dell'onere annuale incombente al Tesoro pubblico a 38,560 franchi.

— *Apertura della linea da Saint-Méen a Londéac.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici ha autorizzato, a partire dal 15 maggio corrente, l'apertura all'esercizio della sezione della linea da Saint-Méen a Londéac ed a Carhaix, compresa fra Carhaix e Rostrenen.

Questa sezione ha una lunghezza totale di 21 chilometri 532 metri e comprende, indipendentemente dalla stazione già esistente di Carhaie, due stazioni ed una fermata, cioè: 1° fermata di Trébrivan-le-Monstoir; 2° stazione di Maël-Carhaix; 3° stazione di Rostrenen.

Ferrovie Russe. — Il *Bulletin des transports internationaux par chemin de fer* pubblica i seguenti dati statistici sulle ferrovie russe, ricevute dal proprio corrispondente da Pietroburgo:

La lunghezza complessiva delle linee era al 1° gennaio 1898 di verste 40,508 contro 38,962 alla stessa data dell'anno precedente. Di esse 36,731 verste sono sottoposte alla sorveglianza del Ministro dei Mezzi di comunicazione (ferrovie dello Stato 23,905 verste, ferrovie private 12,826 verste), 1415 verste a quella del Ministero della guerra e 2362 verste rappresentano le ferrovie del Granducato di Finlandia.

Su questo totale 7779 verste erano a doppio binario contro 7593 nel 1897.

Erano in costruzione, comprese 179.07 verste in Finlandia, 11,117.33 verste contro 10,722.08 l'anno precedente. L'aumento delle linee aperte al traffico in paragone al 1° gennaio 1897 è di 1546 verste o del 3.96 per cento; quello delle linee in via di costruzione di 395.25 o del 3.68 per cento, e quello delle linee a doppio binario di 186 verste o del 2.48 per cento.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Illinois.* — La St. Louis e Central Illinois R. C. ha deciso di costruire una ferrovia attraverso le contee di Madison, Bond, Montgomery, Fayette e Shelby, con una diramazione a Collinsville, nella contea di Madison, e altre alle miniere di carbone. Il capitale è di dollari 1,600,000 e l'ufficio principale sarà a East St. Louis.

— *Texas.* — La Toledo Construction Co. ha fatto un contratto per costruire le 350 miglia di ferrovia da Caney a Vernon.

— *Virginia.* — La Norfolk, Virginia Beaach et Soutern R. Co. ha terminate le 20 miglia di ferrovia che formano la diramazione per Munden Point, ove è un servizio di vapori.

Ferrovie del Guatemala. — In data 6 aprile i signori May e Jeckill hanno concluso un contratto per esercitare la Northern Railroad di Guatemala, ricevendo dal Governo un sussidio di dollari 40,000 al mese. Il contratto ha valore dal 15 del mese in corso.

Digitized by Google

Ferrovie Chinesi. — La Banca russo-chinese ha firmato un contratto per la costruzione di una ferrovia riuniente Cheng-Ting-Fou a Taï-Yuen-Fou.

Questa ferrovia sarà costruita da ingegneri russi con capitali anticipati dalla detta banca.

Notizie Diverse

Il commercio dell'Italia con l'Estero. — I risultati parziali del mese di aprile ultimo scorso segnano nel movimento dei nostri commerci con l'Estero per le esportazioni una diminuzione di oltre 32 milioni.

Il valore complessivo delle esportazioni, che pel 1° trimestre 1898 presentava un aumento di 27 milioni sull'anno precedente, segna ora per i primi quattro mesi una diminuzione di 5 milioni circa.

Le importazioni sono invece in aumento di 47 1[2 milioni rimpetto ai primi quattro mesi del 1897.

Telefono Torino-Novara-Milano. — Il Governo, avendo terminata la costruzione della linea telefonica Torino-Novara, che esercirà per proprio conto, la congiungerà con quella Novara-Milano, esercita dalla Società Telefonica dell'Alta Italia.

Il R. Decreto 4 corrente stabilisce le tariffe e fra breve, concordate alcune modalità fra Governo e Società, l'intera linea Torino-Novara-Milano sarà aperta al pubblico.

Vetture automobili elettriche di Londra. — Dalla fine del giugno scorso la *Electric Cab Company* ha intrapreso in Londra un pubblico servizio di vetture automobili ad accumulatori elettrici, pienamente riuscito, e che è il primo in Europa, non essendosi fino ad ora fatti a Parigi che semplici esperimenti. Questa novità ha tanto maggior valore essendo stata attuata in Inghilterra, nel paese classico dell'allevamento del cavallo, che ne forma una delle principali industrie derivate dall'agricolturn e che gode tanta popolarità in ogni ceto.

L'iniziativa della *Cab Company* è stata corrisposta da ottimo successo ed alle prime 25 vetture fino ad ora in servizio ne saranno fra breve aggiunte altre 75 di nuovo modello più perfezionato, e vetture consimili sono in costruzione per Manchester e per Parigi.

A Londra esistono, come è noto, due diversi tipi di vetture pubbliche o *cabs*. Il primo, l'*handsome*, elegante, agile, a due ruote altissime, non si prestava affatto all'installamento del motore elettrico. Perciò la *Cab Company* ha preso a modello il secondo tipo delle vetture londinesi, il *fourwheeled*, a quattro ruote, del tipo delle nostre ordinarie vetture cittadine chiuse; solo che mentre i *fourwheeleds* di Londra sono a quattro posti interni con doppio sedile, per le vetture elettriche fu scelto il tipo del *brougham* a due posti solamente e con vetri anteriormente.

I *cabs* di Londra, avendo un servizio molto pesante, che si svolge su una zona di circa 12 miglia di raggio, furono muniti di batterie d'accumulatori Lamina, ingombranti e di peso rilevante. Queste batterie però hanno capacità sufficiente per il servizio d'una intera giornata, ciò che rende i *cabs* elettrici sommamente pratici e comodissimi al pubblico londinese.

Il Congresso internazionale di navigazione. — In base ad una deliberazione che fu approvata all'Aia dall'ultimo Congresso internazionale di navigazione interna, lo scopo dell'Associazione venne ampliato ed il suo titolo mutato, onde includervi la trattazione delle materie connesse con la navigazione marittima. La riunione del prossimo Congresso sarà tenuta a Bruxelles, avrà principio il 25 luglio dell'anno corrente e durerà sei giorni, sotto il patronato di Leopoldo II, re dei Belgi. Fra i membri onorari si notano il principe Alberto, pure del Belgio, ed i Ministri delle Finanze, dei Lavori Pubblici, dell'Agricoltura e degli Esteri. Presidenti saranno il signor Helleputte, professore nell'Università di Louvain e membro della Camera dei Rappresentanti, ed il signor Léon de Rote, direttore generale dei Ponti e Strade, mentre le cariche onerose di segretario generale, vice-segretario generale ed assistente segretario saranno coperte dai signori Dufourny, Lamlin e Cristophe.

Per le adunanze il Congresso sarà ripartito in cinque sezioni, che tratteranno rispettivamente dei fiumi canalizzati, dei canali interni, fiumi navigabili, porti marittimi e punti franchi.

Fra i relatori delle varie sezioni sono alcuni degli ingegneri di canali marittimi meglio conosciuti in Europa, perciò le loro Relazioni saranno di un interesse eccezionale. Gli ingegneri che desiderano prender parte al Congresso possono ottenere un formulario di adesione su domanda al « Sécrétariat Général du VII Congrès International de navigation, rue de Louvain, 38, Bruxelles ».

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 27 maggio). — Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 1500 aste con dischi per respingenti di carri e carrozze;

Colla Compagnie des Mines de la Grande Combe per fornitura di tonnellate 10,000 di carbone francese in mattonelle;

Colla Società per gli Olî Minerali di Genova per fornitura di kg. 500,000 di petrolio raffinato del Caucaso;

Colla Ditta Calderari Oreste di Genova per appalto di lavori d'ampliamento della stazione di Sarzana in dipendenza dell'innesto colla diramazione S. Stefano Sarzana;

Colla Ditta Gazzano Luigi di Chiavari per appalto di lavori inerenti al raddoppio dei binari al Bivio Tarbella fra Sampierdarena e Rivarolo;

Colla Ditta Walts Williams e C. di Cardiff per fornitura di tonnellate metriche 10,000 di carbone grosso inglese Newcastle 1ª qualità;

Colla Ditta Allegri, Lazzeri e C. di Roma per ricarico della scogliera a presidio del muro a mare della frana di Guvano (linea Genova-Spezia);

Colla Ditta Stella Aurelio di Torino per sistemazione dei piazzali merci P. V. in stazione di Torino P. N.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Prefettura di Reggio Emilia (2 giugno, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ripristino e riordinamento della difesa frontale e per riparazione di una frana nella sponda interna del froldo Camatta in destra del fiume Po, superiormente alla Rotta di Brede Comune di S. Benedetto Po (Mantova). Importo L. 50,000. Cauz. L. 2500.

Prefettura di Chieti (4 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione e consolidamento del 4° tronco da Casalanguida a Giulmi della provinciale n. 42. Importo L. 63,614.11. Cauz. provv. L. 3000.

Municipio di Ventimiglia (6 giugno, ore 10, definitivo). — Appalto delle provviste ed opere occorrenti per l'allargamento e la sistemazione della strada provinciale nel tratto compreso fra il rio S. Secondo e l'officina a gaz, nonchè per la costruzione di una traversa fra la provinciale ed il mare, a levante della città. Importo L. 36,126.46.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Napoli (8 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e delle scogliere dei porti di Castellammare, Torre Annunziata e Granatello durante il sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 252,000. Cauz. provv. L. 12,000. Fatali a stabilirsi.

Digitized by Google

Genio Militare di Roma (8 giugno, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione degli immobili militari dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1899. Importo lire 80,000. Cauzione L. 8000.

Prefettura di Roma (11 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione del fabbricato del Faro di Torre S. Michele e Fari del Porto di Fiumicino, e per le provviste accessorie all'illuminazione di essi per la durata di anni 7 dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1905. Importo complessivo L. 11,200. Cauzione L. 500.

Prefettura di Siracusa (13 giugno, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di riparazioni e completamento drizzagno del fiume Anapo tra il fiume Rotto ed il ponte in pietra nelle paludi Lisimelie. Importo L. 47,352.37. Cauz. L. 3000.

Municipio di Verona (13 giugno, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di demolizione di muri e caseggiati, di cessione di materiale, e di costruzione di 12 scuderie ed altre opere nel Campo della Fiera (già Orto Biadego e Giulietta e Romeo). Importo L. 40,000. Cauz. L. 4000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Messina (14 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della prima parte del 6° tronco della strada provinciale n. 54, compresa fra Portella, Ciccardo ed il chilometro 4600.05 (metri 4600.05). Importo L. 150,000. Cauz. L. 6000.

Genio Militare di Venezia (14 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori, provviste e mano d'opera riguardanti la manutenzione ed i miglioramenti di tutti gli immobili, dei pontili, dei pali d'ormeggio, dei pali da segnalazione, di tutti i manufatti e costruzioni varie che sono in servizio della R. Marina, ecc., ecc., durante il triennio 1898-1901. Importo annuo L. 150,000. Cauzione L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Foggia (15 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del primo tronco del canale della Regina, dall'incivile sul Carapelle all'argine della strada detta di Zapponeta, con relativo contrafosso ed opere d'arte, e per la costruzione della prima vasca occidentale per la colmata del lago Salpi. Importo lire 279,000. Cauz. L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Pisa (18 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ordinario mantenimento del canale navigabile Pisa-Livorno durante il sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 140,940. Cauz. prov. L. 8000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lecce (20 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione nel mare grande di Taranto di molo con calata per operazioni commerciali, ed interramento di fronte alla vecchia stazione ferroviaria. Importo lire 865,600. Cauz. L. 30,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lucca (21 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori e delle provviste occorrenti all'allargamento, approfondamento e sistemazione del canale Ozzero, con tutte le opere d'arte necessarie, dallo sbocco del canale Ozzeretto fino al nuovo Ozzero presso Cerasomma nei Comuni di Lucca e Capannori. Importo L. 960,000. Cauz. L. 50,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Ministero della Guerra — Bucarest* (27 giugno). — Appalto per la costruzione di due padiglioni da truppa in Turn-Severin. Importo L. 855,000.

— *Ministero dell'Istruzione Pubblica* (25 giugno). — Appalto per la costruzione di una scuola normale d'istitutori a Bucarest. Importo L. 730,000.

— *Municipio di Romnic-Sarat* (24 giugno). — Appalto per la costruzione di un argine di difesa contro le inondazioni. Importo L. 339,059.

Per schiarimenti presso il Museo Commerciale in Torino (via Ospedale, 28).

Spagna. — *Giunta del porto — Barcellona* (23 giugno, ore 15). — Lavori da eseguirsi al molo di San Beltran, a Barcellona. Asta pes. 309,668.85. Deposito pes. 3000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Officina Costruzioni d'Artiglieria — Genova (2 giugno, ore 15, unica e definitiva). — Fornitura di **rame** in verghe sagomato: kg. 1068.50 della lettera H e kg. 819 della lettera I a L. 2.25. Cauz. L. 425. Consegna a giorni 20.

Officina Costruzioni d'Artiglieria — Torino (4 e 7 giugno, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di **ottone**:

4 giugno — kg. 710 in filo grosso a L. 2; kg. 350 in filo mezzano a L. 2; kg. 30 in filo sottile a L. 2; kg. 950 in lamiera sottile a L. 1.90; kg. 3650 in verghe a L. 1.90; kg. 1040 in bandelle a L. 1.90, e kg. 280 profilato a L. 2.50. Cauz. L. 1360. Consegna a 40 giorni.

7 giugno — kg. 10 in filo mezzano a L. 2; kg. 35 in lamiera sottile a L. 1.90; kg. 2120 in verghe a L. 1.90; kg. 100 in bandelle a L. 1.90; kg. 450 profilato a L. 2.50; kg 70 tubi ottone diversi a L. 2.80. Cauz. L. 263. Consegna a giorni 40.

Direzione delle Costruzioni Navali — Napoli (6 giugno, ore 10, 2ª asta per deserzione primo incanto). — Fornitura di oggetti di **bronzo** e di ottone lavorati. Importo L. 100,000. Cauzione provv. L. 10,000. Fatali 27 giugno, ore 12.

Laboratorio Pirotecnico — Bologna (6 giugno, ore 15, unica e definitiva). — Fornitura di tonn. 450 di **carbone** agglomerato in formelle a L. 55. Cauz. L. 2475. Consegna a giorni 60.

Aggiudicazioni definitive.

Ministero della Marina (Contratti a trattativa privata). — F. Glisenti, Brescia, frese d'acciaio, 1° dip, L. 4568;
Società Edison, Milano, ventilatori elettrici, 1° dip., L. 290;
Larini Nathan, Milano, verricelli a vapore, Taranto, L. 4600;
Fratelli Morteo, Sestri Ponente, lamiere zincate, 1° dip., L. 2040;
Ing. Cabella, Milano, motori elettrici, Taranto, L. 960;
F. Glisenti, Brescia, marchi d'acciaio, 1° dip., L. 1221.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Maggio 21	Maggio 28
Azioni Ferrovie	Biella	L.	517	525
» »	Mediterranee	»	518	521
» »	Meridionali	»	717.75	723.25
» »	Pinerolo (1ª emiss.)	»	385	395
» »	» (2ª »)	»	360	370
» »	Secondarie Sarde	»	281	280
» »	Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie	Meridionali	»	552	555
Obbligazioni Ferrovie	Adriatiche Mediterranee e			
» »	Sicule A. B. C. D.	L.	312.25	314.50
» »	Cuneo (2ª emiss.)	»	354	354
» »	Gottardo 3 1/2 %	»	100	100
» »	Mediterranee 4 0/0	»	515.50	516
» »	Meridionali	»	328.25	328
» »	Meridionali Austriache	»	416	413
» »	Palermo-Marsala-Trapani	»	322	320
» »	» 2ª emiss.	»	311	312
» »	Sarde, serie A	»	317.75	316.50
» »	» serie B	»	317.75	316 50
» »	» 1879	»	318.75	316.50
» »	Savona	»	349	356
» »	Secondarie Sarde	»	476	476.50
» »	Sicule 4 0/0 oro	»	509.25	509.25
» »	Tirreno	»	490	490
» »	Vittorio Emanuele	»	347.50	348

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

5 giugno. — **Ferrovia Monza-Calolzio.** — Assemblea generale in 2ª convocazione per le ore 13 nella sede sociale in Milano, via Cusani, 13.

13 giugno. — **Ferrovia Mantova-Modena.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 14 nella sede sociale in Torino.

26 giugno. — **Ferrovia Mantova-Cremona.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Milano, via Silvio Pellico, n. 12.

29 giugno. — **Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Modena.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Maggio 1898.* — *32ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	**4730**	**4608**	+ **122**	**1012**	**1101**	— **89**
Media.	**4660**	**4500**	+ **160**	**1073**	**1209**	— **136**
Viaggiatori	1,194,558 22	1,234.859 32	— 40,301 10	65,790 18	61,717 03	+ 4,073 15
Bagagli e cani. . . .	62,132 26	65,266 45	— 3,134 19	1,534 36	1,639 19	— 104 83
Merci a G.V. e P.V. acc.	328,321 84	316,713 58	+ 11,608 26	13,893 96	11,691 21	+ 2,202 75
Merci a P. V. . . .	1,706,653 87	1,673,426 64	+ 33,227 23	73,535 65	74,094 91	— 559 26
TOTALE .	3,291,666 19	3,290,265 99	+ 1,400 20	154,754 15	149,142 34	+ 5,611 81
Prodotti *dal 1º Luglio 1897 al 20 Maggio 1898.*						
Viaggiatori	43,995.575 58	42,908,214 62	+1,087,360 96	2,189,829 88	2,528,154 48	— 338,324 60
Bagagli e cani. . . .	2,279,414 98	2,204.692 78	+ 74,722 20	57,755 69	72.278 71	— 14,523 02
Merci a G.V. e P.V. acc.	11,105,952 11	10,766,262 79	+ 339,689 32	463,149 96	518,170 61	— 55,020 65
Merci a P. V. . . .	55,529,597 44	54,327,245 75	+1.202,351 69	2,221,105 37	2,318,628 59	— 97,523 22
TOTALE .	112,910,540 11	110,206.415 94	+2,704,124 17	4,931,840 90	5,437,232 39	— 505,391 49
Prodotto per chilometro.						
della decade . . .	695 91	714 03	— 18 12	152 92	135 46	+ 17 46
riassuntivo	24.229 73	24,490 31	— 260 58	4,596 31	4,497 30	+ 99 01

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni intieramente versato

Si notifica ai Signori possessori delle Obbligazioni Mediterranee 4 0[0 che nelle due estrazioni che ebbero luogo il 15 corr., e cioè: **ottava** per le serie dal N. 0,001 al N. 3,000, e **quinta** per quelle dal N. 3,001 al N. 4,000, vennero sorteggiate le seguenti serie:

Titoli decupli Serie: **2819 - 2869 - 3825.**
» **quintupli** » **0715 - 0873 - 1124 - 2541 - 3306 - 3346.**
» **unitari** » **0022 - 0308.**

Il rimborso delle Obbligazioni appartenenti alle dette Serie sarà effettuato presso gli stessi Stabilimenti, Banche e Casse incaricate del pagamento delle cedole, a partire dal 1º luglio p. v., contro ritiro dei corrispondenti Titoli, muniti delle cedole non ancora a quella data scadute.

S'invitano poi i possessori dei Titoli portanti le Serie **0082 - 0328 - 0333 - 0364 - 0372 - 1063 - 1661 - 2255 - 2518 3073 - 3669**, già estratte precedentemente e solo parzialmente rimborsate, a volerli presentare pel rimborso, avvertendo che l'importo delle cedole appartenenti ai detti Titoli che, per caso, fossero state indebitamente riscosse, sarà dedotto dall'ammontare del rimborso dei Titoli.

Milano, 16 maggio 1898. **LA DIREZIONE GENERALE.**

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI.

ESTRAZIONI DELLE OBBLIGAZIONI eseguitesi in seduta pubblica il 14 maggio 1898.

Le Obbligazioni estratte saranno rimborsate a datare dal 1° ottobre 1898, mediante la consegna dei titoli muniti di tutte le cedole semestrali non scadute. — Dal 1° ottobre 1898 in poi cessano di essere fruttifere.

Titoli da una

Numeri unitari dal N.	al N.
Serie A	
1206	1210
1871	1875
2606	2610
3121	3125
4106	4110
5216	5220
5726	5730
7821	7825
8071	8075
8076	8080
10236	10240
10316	10320
10756	10760
11146	11150
11606	11610
11686	11690
14126	14130
14406	14410
15876	15880
16906	16910
17824	17825
20061	20065
20356	25360
20871	20875
21381	21385
21611	21615
22246	22250
26256	26260
26471	26475
27731	27735
27746	27750
30601	30605
31396	31400
33851	33855
36391	36395
36551	36555
38516	38520
38926	38930
39846	39850
40036	40040
40501	40505
41236	41240
41846	41850
42331	42335
43471	43475
43566	43570
43816	43820
45031	45035
45861	45865
47236	47240
47816	47820
51586	51590
52536	52540
52766	52770
54736	54740
56176	56180
56241	56245
56531	56535
57336	57340
58726	58730
59841	59845
60581	60585
60706	60710
62871	62875
63636	63640
65391	65395
67686	67690
69311	69315
70146	70150
70426	70430
73421	73425
73746	73750
75126	75130
80786	80790
81486	81490
81516	81520
81581	81585
84946	84950
85746	85750
89421	89425
90536	90540
94686	94690
95956	95960
96426	96430
96581	96585
99706	99710
100186	100190
102041	102045
102576	102580
102661	102665
102681	102685
102811	102815
102906	102910
103231	103235
104281	104285
106216	106220
106511	106515
106846	106850
107011	107015
108091	108095

Numeri unitari dal N.	al N.
109061	109065
111631	111635
112106	112140
112816	112820
115146	115150
115611	115615
116451	116455
119276	119280
122891	122895
123986	123990
125001	125005
127711	127715
129066	129070
120396	129400
131746	131750
131806	131810
131996	132000
133126	133130
133141	133145
133611	133615
135291	135295
135411	135415
135696	135700
136536	136540
137261	137265
141431	141435
141806	141810
141881	141885
142881	142885
144716	144720
147216	147220
147981	747985
149316	149320
Serie B	
100186	100190
102041	102045
102576	102580
102661	102665
102681	102685
102811	102815
102906	102910
103231	103235
104281	104285
106216	106220
106511	106515
106846	106850
107011	107015
108091	108095
109061	109065
111631	111635
112106	112110
112816	112820
115146	115150
115611	115615
116451	116455
119276	119280
122891	122895
123986	123990
125001	125005
127711	127715
129066	129070
129396	129400
131746	131750
131806	131810
131996	132000
133126	133130
133141	133145
133611	133615
135291	135295
135411	135415
135696	135700
136536	136540
137261	137265
141431	141435
141806	141810
141881	141885
142881	142885
144716	144720
147216	147220
147981	147985
149316	149320
150861	150865
151261	101265
151736	151740
154646	154650
165421	165425
167496	167500
167881	167885
170046	170050
171636	171640
171996	172000
172276	172280
175061	175065
175831	175835
176506	176510
176971	176975
177511	177515
182901	182905
183596	183600
184501	184505
184621	184525

Numeri unitari dal N.	al N.
185131	185135
185301	185305
185921	185925
186331	186335
187256	187260
191106	191110
192991	192995
193201	193205
196671	196675
197041	197045
197836	197840
198471	198475
200311	200315
201326	201330
202581	202585
205516	205520
205716	205720
206366	206370
207896	207900
208456	208460
210601	210605
213701	213705
214786	214790
215156	215160
217536	217540
218631	218635
218921	218925
219026	219030
219866	219870
221181	221185
221876	221880
222731	222735
223271	223275
223761	223765
225581	225585
228046	228050
228116	228120
228196	228200
229931	229035
230001	230005
231541	231545
232091	232095
232181	232185
237871	237875
238376	238380
241906	241910
242831	242835
244241	244245
244511	244515
245156	245160
245216	245220
246751	246755
248981	248985
251106	251110
252081	252085
Serie C	
221181	221185
221876	221880
222731	222735
223271	223275
223761	223765
225581	225585
228046	228050
228116	228120
228196	228200
229931	229935
230001	230005
231541	231545
232091	232095
232181	232185
237871	237875
238376	238380
241906	241910
242831	242835
244241	244245
244511	244515
245156	245160
245216	245220
246751	246755
248981	248985
Serie G	
1471	1480
3521	3530
4641	4650
4711	4720
7041	7050
7651	7660
9891	9900
10611	10620
11041	11050
12131	12140
14271	14280
14281	14290
16941	16950
17271	17280
19191	19200
23241	23250
27051	27060

Numeri unitari dal N.	al N.
27311	28320
28761	28770
28871	28880
Serie H	
1a, 2a, 3a e 4a Sottoserie	
1471	1480
3521	3530
4641	4650
4711	4720
53111	53120
100461	100470
101091	101100
102881	102890
103071	103080
152331	152340
154161	154170

Titoli da cinque

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
Serie A		
173	150861	150865
253	151261	151265
348	151736	151740
930	154646	154650
3085	165421	165425
3500	167496	167500
3577	167881	167885
4010	170046	170050
4328	171636	171640
4400	171996	172000
4456	172276	172820
5013	175061	175065
5167	175831	175835
5392	176506	176510
5395	176971	176975
5503	177511	177515
6581	182901	182905
6720	183596	183600
6901	184501	184505
6925	184621	184625
7027	185131	185135
7061	185301	185305
7185	185921	185925
7267	186331	186335
7452	187256	187260
8222	191106	191110
8599	192991	192995
8641	193201	193205
9335	196671	196675
9409	197041	197045
9568	197836	197840
9695	198471	198475
10063	200311	200315
10266	201326	201330
10517	202581	202585
11104	205516	205520
11144	205716	205720
11274	206366	206370
11580	207896	207900
11692	208456	208460
12121	210601	210605
12741	213701	213705
12958	214786	214790
13032	215156	215160
13508	217536	217540
13727	218631	218635
13785	218921	218925
13806	219026	219030
13974	219866	219870
14237	221181	221185
14376	221876	221880
14547	222731	222735
14655	223271	223275
14753	223761	223765
15117	225581	225585
15610	228046	228050
15624	228116	228120
15640	228196	228200
15987	229931	239935
16001	230001	230005
16309	231541	231545
16419	232091	232095
16437	232181	232185
17575	237871	237875
17676	238376	238380
18382	241906	241910
18567	242831	242835
18849	244241	244245
18903	244511	244515
19032	245156	245160
19044	245216	245220
19351	246751	246755
19797	248981	248985
Serie B		
242	1206	1210
375	1871	1875
522	2606	2610
625	3121	3125
822	4106	4110
1044	5216	5220
1146	5726	5730
1565	7821	7825
1615	8071	8075
1616	8076	8080
2048	10236	10240
2064	10316	10320
2152	10756	10760
2230	11146	11150
2322	11606	11610
2338	11686	11690
2826	14126	14130
2882	14406	14410
3176	15876	15880
3382	16986	16910
3565	17821	17835
4013	20061	20065
4072	20356	20360
4175	20871	20875
4277	21381	21380
4323	21611	22615
4450	22246	22250

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
5252	26256	26260
5295	26471	26475
5547	27731	27735
5550	27746	27750
6121	30601	30605
6280	31396	31400
6771	33851	33855
7279	36391	36395
7311	36551	36555
7704	38516	38520
7786	38926	38930
7970	30846	39850
8008	40036	40040
8101	40501	40505
8248	41236	41240
8370	41846	41850
8467	42331	42335
8695	43471	43475
8714	43566	43570
8764	43816	43820
9007	45031	45035
9173	45861	45865
9448	47236	47240
9564	47816	47820
10318	51586	51590
10508	52536	52540
10554	52766	52770
10948	54736	54740
11236	56176	56180
11249	56241	56245
11307	56531	56535
11468	57336	57340
11746	58726	58730
11969	59841	59845
12117	60581	60585
12142	60706	60710
12575	62871	62875
12728	63636	63640
13079	65391	65395
13538	67686	67690
13863	69311	69315
14030	70146	70150
14086	70426	70430
14685	73421	73425
14750	73746	73750
15026	75126	75130
16158	80786	80790
16298	81486	81490
16304	81516	81520
16317	81581	81585
16990	84946	84950
17150	85746	85750
17885	89421	89495
18108	90536	90540
18938	94686	94690
19192	95956	95960
19286	96426	96430
19137	96581	96585
19942	99706	99710
Serie C		
242	1206	1210
375	1871	1875
522	2606	2610
625	3121	3125
822	4106	4110
1044	5216	5220
1146	5726	5730
1565	7821	7825
1615	8071	8075
1616	8076	8080
2048	10236	10240
2064	10316	10320
2152	10756	10760
2230	11146	11150
2322	11606	11610
2338	11686	11690
2826	14126	14130
2882	14406	14410
3176	15876	15880
3382	16906	16910
3565	17821	17825
4013	20061	20065
4072	20356	20360
4175	20871	20875
4277	21381	21385
4323	21611	21615
4450	22246	22250
5252	26256	26260
5295	26471	26475
5547	27731	27735
5550	27746	27750
6121	30601	20605
6280	31396	31400
6771	33851	33855
7279	36391	36395
7311	36551	36555
7704	38516	38520
7786	38926	38930
7970	39846	34850
8008	40036	40040
8101	40501	40505
8248	41236	41240
8370	41846	41850

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
8467	42331	42335
8695	43471	43475
8714	43566	43570
8764	43816	43820
9007	45031	45035
9173	45861	45865
9448	47236	47240
9564	47816	47820
10318	51586	51590
10508	52536	52540
10554	52766	52770
10948	54736	54740
11236	56176	56180
11249	56241	56245
11307	56531	56535
11468	57336	57340
11746	58726	58730
11969	59841	59845
12117	60581	60585
12142	60706	60710
12575	62871	62875
12728	63636	63640
13079	65391	65395
13538	67686	67690
13863	69311	69315
14030	70146	70150
14086	70426	70430
14685	73421	73425
14750	73746	73750
15026	75126	75130
16158	80786	80790
16298	81486	81490
16304	81516	81520
16317	81581	81585
16990	84946	84950
17150	85746	85750
17885	89421	89425
18108	90536	90540
18938	94686	94690
19192	95956	95960
19286	96426	96430
19317	96581	96585
19942	99706	99710
20038	100186	100190
20409	102041	102045
20516	102576	102580
20533	102681	102665
20537	102681	102685
20563	102811	102815
20582	102906	102910
20647	103231	103235
20857	104281	104285
21244	106216	106220
21303	106511	106220
21370	106846	106515
21403	107011	106850
21619	108091	107015
21813	109061	108095
22327	111631	109065
22422	112106	111635
22564	112816	112110
23030	115146	112820
23123	115611	115150
23291	116451	115615
23856	119276	116455
24579	122891	119280
24798	123986	122895
25001	125001	123990
25543	127711	125005
25814	129066	127715
25880	129396	129070
26350	131746	129400
26362	131806	131750
26400	131996	131810
26626	133126	132000
26629	133141	133130
26723	133611	133145
27059	135291	133615
27083	135411	135295
27140	135696	135415
27308	136536	135700
27453	137261	136540
28287	141431	137265
28362	141806	141435
28377	141881	141810
28577	142881	141885
28944	144716	142885
29444	147216	144720
29597	147981	147220
29864	149316	147985
30173	150861	149320
30253	151261	150865
30348	151736	151265
30930	154646	151740
33085	165421	154650
33500	167496	165425
33577	167881	167500
34010	170046	167885
34328	171636	170050
34400	171996	172000
34456	172276	172280
35013	175061	175065
35167	175831	175835
35302	176506	176510

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
35395	176971	176975
35503	177511	177515
36581	182901	182905
36720	183596	183600
36901	184501	184505
36925	184621	184625
37027	185131	185135
37061	185301	185305
37185	185921	185925
37267	186331	186335
37452	187256	187260
38222	191106	191110
38599	192991	192995
38641	193201	193205
39335	196671	196675
39409	197041	197045
39568	197836	197840
39695	198471	198475
40053	200311	200315
40266	201326	201330
40517	202581	202585
41104	205516	205520
41144	205716	205720
41274	206366	206370
41580	207896	207900
41692	208456	208460
42121	210601	210605
42741	213701	213705
42958	214786	214790
43032	215156	215160
43508	217536	217540
43727	218631	218635
43785	218921	218925
43806	219026	219030
43974	219866	219870
Serie D-E		
242	1206	1210
375	1871	1875
522	2606	2610
625	3121	3121
822	4106	4110
1044	5216	5220
1146	5726	5726
1565	7821	7825
1615	8071	8075
1616	8076	8080
2048	10236	16240
2064	10316	10320
2152	10756	10760
2230	11146	11150
2322	11606	11610
2338	11686	11690
2826	14126	14130
2882	13406	14410
3176	15876	15880
3382	16906	16910
3565	17821	17825
4013	20061	20065
4072	20356	20360
4175	20871	20875
4277	21381	21385
4323	21611	21615
4450	22246	22250
5252	26256	26260
5295	26471	26475
5547	27731	27785
5550	27746	27750
6121	30601	30605
6280	31396	31400
6771	33851	33855
7279	36391	36395
7311	56551	36555
7704	38516	38520
7786	38926	38930
7970	39846	39850
8008	40036	40040
8101	40501	40505
8248	43236	41240
8370	41846	41850
8467	42331	42335
8695	43471	43475
8714	43566	43570
8764	43816	43820
9007	45031	45035
9173	45861	45865
9448	47236	47240
9564	47816	47820
10318	51586	51590
10508	52536	52540
10554	52766	52770
10948	54736	54740
11236	56176	56180
11249	56241	56245
11307	56531	56535
11468	57336	57340
11746	58726	59730
11969	59841	59845
12117	60581	60585
12142	60706	60710
12575	62871	62875
12728	63636	63640
13079	65391	65395
13538	67686	67690

(Il seguito nel prossimo numero).

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 65	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane —	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	↓
Novara Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi —	—		—	6 17 p.	—	
Torino Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze —	—		6 34 a.	6 08 p.		
Roma —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		Arrivo a Brindisi la domenica

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p,
Milano Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8,55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante*. I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI — PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Annuario Scientifico ed Industriale, diretto dal Dott. Arnaldo Usigli. Anno XXXIV, 1897. Un vol. in-12°, con 67 incisioni . . . . L. **6** —

Sanford P. G. — **Explosifs Nitrés.** Traité pratique concernant les propriétés, la fabrication et l'analyse des substances organiques explosibles nitrées, y compris les fulminantes, les poudres sans fumée et le celluloïde. Traduit, revu et augmenté par F. Daniel. Un volume in-8°, avec 43 figures . . . . L. **6.60**

Cons. — **Précis d'histoire du Commerce.** 2 vol. in-8°, reliés toile L. **11** —

Hébert A. — **La Technique des Rayons X.** Manuel opératoire de la radiographie et la fluoroscopie à l'usage des médecins, chirurgiens et amateurs de photographie. Un vol. in-8°, relié, avec nombreuses figures et 10 planches. L. **5.50**

Colson. — **La Plaque Photographique.** *Propriétés, le visible, l'invisible.* Un vol. in-8°, relié, avec fig. L. **5.50**

Svilokossitch M. — **Vocabulaire Technique Français, Anglais, Allemand.** 1 vol. in-18°, relié toile L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. • Sabato, 4 Giugno 1898 NUM. 23.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assembea generale degli Azionisti, 21 maggio 1898

(*Continuazione — Vedi numero 22*).

I. — Situazione finanziaria.

Il fondo disponibile di Cassa e Portafoglio al 31 dicembre 1897, come dal bilancio (allegato n.1), è di . . . . L. 30,696,106.65

Preventivo dell'esercizio 1898.

Attivo:

Sovvenzioni dello Stato ai termini dell'art. 7 del contratto d'esercizio . . . L.	32,061,645.88	
Sovvenzioni dello Stato per le linee di nuova concessione (art. 9 della convenzione 20 giugno 1888) . . . . »	11,000,000.00	
Concorso dello Stato nelle spese di costruzione delle linee stesse (annualità 9ª) »	2,758,600.00	
Corrispettivo per la costruzione della linea Isernia-Campobasso, di cui alla convenz. 29 gennaio 1896 (annual. 2ª) »	1,600,000.00	
Corrispettivo dovuto dallo Stato a' termini dell'art. 73 del capitolato di esercizio »	6,660,000.00	
Prodotto netto dell'esercizio . . . . »	3,800,000.00	
In totale		57,880,245.88

Attività complessiva L. 88,576,352.53

Attività complessiva L. 88,576,352.53

Passivo:

Imposte . . . . . L.	3,000,000.00	
Interessi ed ammortizzazioni . . . . »	46,500,000.00	
Lavori e provviste per il completamento delle linee di proprietà della Società, già in esercizio, e per la costruzione di quelle di nuova concessione . . . . »	10,000,000.00	
Perdite di cambio per i pagamenti in valuta metallica ed estera, quotazione titoli all'estero, commissioni di banca ed altre minute spese »	1,200,000.00	
Versamenti al Tesoro in dipendenza della gestione dei fondi speciali (art. 61 del capitolato d'esercizio) . . »	6,000,000.00	
		66,700,000.00

Eccedenza L. 21,876,352.53

II. — Lavori eseguiti sulle linee in esercizio.

I principali lavori eseguiti nel 1897 sulle linee in esercizio sono stati i seguenti:

Sulle linee dello Stato, rete principale. — Impianto di binari di servizio nelle stazioni di Mestre, Codroipo e Piacenza; ampliamento del servizio merci nelle stazioni di S. Nicola e di Grumello del Monte; ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Ferrara, e altre migliorie nella stazione suddetta e in quella di S. Pietro in Casale; riordinamento dell'antica rimessa locomotive in stazione di Treviglio e del fabbricato ad uso dormitorio del personale viaggiante in stazione di Chiusi; costruzione di una tettoia per i viaggiatori in stazione di Olgiate Molgora; deviazione della strada detta delle Acacie presso la stazione d'Arezzo; costruzione di pozzi per acqua potabile in stazione di Conegliano e sulle linee Bologna-Pistoia, Bologna-Piacenza, Dossobuono-Legnago, Roma-Orte-Falconara; rifacimento in

Digitized by Google

acciaio di metri 1081 di binario sulla linea Palazzolo-Paratico, di m. 4500 sulla linea Legnago-Rovigo, di m. 3000 sulla linea Rovigo-Adria, di m. 4000 sulla linea Treviglio-Cremona, di m. 2590 sulla linea Olmeneta-Brescia e di m. 7367 sulla linea Pistoia-Pisa; risanamento della massicciata sulla linea Firenze-Pistoia-Pisa; aggiunta di 3000 piastre intermedie nei tronchi Bergamo-Cisano e Calolzio-Lecco; impianti diversi di segnali a disco, di colonne idrauliche, di sagome di carico, di sonerie elettriche di controllo.

Sulle linee della Società. — Ampliamento del servizio merci nelle stazioni di Bonefro S. Croce, Barletta e Brindisi; impianto di binari a Torino di Sangro, Monte Silvano, Montepagano Rosburgo, Montenero di Bisaccia, S. Severo, Porto Civitanova, Porto S. Giorgio; impianto del binario di 4ª linea e bonifica delle cave a Cervaro; prolungamento del binario d'incrocio nelle stazioni di Motta, Apricena, Pesaro, Porto Recanati e Mondolfo Marotta; impianto di m 2870 di binari e di 7 deviatoi semplici pel deposito del materiale mobile in stazione di Foggia; prolungamento del binario di incrocio e ampliamento del fabbricato viaggiatori nella stazione di Varano; impianto di nuovi binari, prolungamento della 4ª linea e ricostruzione del fabbricato pel rifornitore in stazione di Senigallia; prolungamento della pensilina metallica in stazione di Cattolica; sostituzione di una piattaforma da m. 15 ad altra da m. 12 ed impianto di una officina meccanica presso il deposito locomotive di Bari; costruzione di una travata metallica sul Marecchia e di due travate pei sottovia attigui; rifacimento in acciaio di m. 2999 di binario in ferro sulla linea Sulmona Aquila, di m. 2400 sulla linea Castelbolognese-Ravenna, di m. 5916 sulla linea Pescara-Sulmona, di m. 3384 sulla linea Cervaro-Candela, di m. 9545 sulla linea Bari-Taranto, e di m. 2390 sulla linea Brindisi-Otranto; aggiunta di 25,000 piastre intermedie sulla linea Pescara-Terni; impianto e riordinamento di sagome di carico, di segnali a disco e di sonerie elettriche di controllo.

Sulle linee complementari. — Costruzione della nuova stazione di Fabriano per l'innesto della linea Fabriano-S. Arcangelo e conseguente rialzamento della ferrovia Roma-Orte-Falconara in corrispondenza al viadotto sul rio Bono; costruzione di 7 case cantoniere e 24 garette in muratura sul tronco Roma-Avezzano e riduzione ad uso alloggi del fabbricato viaggiatori della fermata di S. Polo; costruzione di una casa cantoniera ed assetto delle chiusure in stazione di Lucca; costruzione di 5 cisterne sulla linea Lugo-Lavezzola e di un pozzo Northon a Molteno; lavori diversi di completamento lungo il tronco S. Giovanni in Persiceto-San Felice sul Panaro e sulla linea Casarsa-Spilimbergo; costruzione di forni da pane sulle linee Macerata-Albacina e Ferrara-Rimini ed in stazione di S. Nicola; assetto della condotta d'acqua in servizio della stazione e dell'abitato di Goriano Sicoli; lavori complementari al 1° gruppo degl'impianti della nuova stazione di Firenze al Campo di Marte; riduzione di un fabbricato ad uso ufficio svincoli nella suddetta stazione di Firenze; ampliamento e miglioramento dei dormitori macchinisti e fuochisti in stazione di Rimini; ampliamento della fermata di Levada; deviazione della ferrovia Colico-Chiavenna in corrispondenza all'attraversamento del torrente S. Cassiano; opere a difesa della ferrovia contro la caduta dei massi agl'imbocchi delle gallerie di Campo e Verceia sulla linea Colico-Chiavenna; consolidamento della ferrovia in corrispondenza del ponte canale al chilom. 45.542 della linea Treviso-Belluno; consolidamento di trincee sulla linea Lecco-Como, e delle trincee d'accesso al viadotto di Paderno; costruzione di scogliere a difesa della ferrovia contro l'Adda fra i chilom. 31 e 38 della linea Colico-Sondrio; rafforzamento del ponte in legname sul Lamone sulla linea Ferrara-Rimini; riparazione delle travate metalliche del tronco Piadena-S. Zeno e della linea Mestre-Portogruaro; completamento della massicciata in stazione di Roma Porta Maggiore e sul tronco Asola-Viadana; aggiunta di binario nella rimessa locomotive della stazione di Colico; impianto di apparecchi centrali di manovra in stazione di Brescia.

Lavori in conto primo fondo di riserva. — Consolidamento di trincee, di rilevati e di opere d'arte; deviazione della ferrovia fra i chilom. 116.141 e 117.092 della linea Roma-Firenze e fra i chilom. 49.927 e 50.267 della linea Porto-civitanova-Albacina; consolidamento della falda in frana al chilom. 369.400 ed al chilom. 373 300 e rialzamento della livelletta fra i chilom. 249.867 e 250.667 della linea Bologna-Otranto; costruzione di briglie attraverso al Cervaro sulla linea Foggia-Napoli e a valle del ponte sul fosso Fontacce sulla linea Foligno-Terontola; gettata e rafforzamento di scogliere ed altre opere a difesa delle linee Treviso-Belluno contro il Piave, Verona-Ala contro l'Adige, Bologna-Pistoia contro il Reno e Foggia-Napoli contro il Miscano; costruzione di un argine sostenitore lungo la sponda sinistra del Lamone presso Crespino; assetto di ponticelli in muratura ed in ferro; sostituzione di vôlti in muratura o di tubi di ghisa a travate metalliche esistenti sulle linee Bologna-Otranto, Roma-Orte-Firenze e Pescara-Aquila; costruzione d'una travata metallica pel ponte sull'Ausa al chilom. 111.561 della linea Bologna-Otranto; riparazioni nei locali del Servizio del movimento in stazione di Roma Termini, danneggiati dall'incendio del 25 luglio 1896.

Si sono poi iniziati i lavori pel rialzamento della travata del ponte sul Reno fra i chilom. 31.715 e 31,860 della linea Bologna-Pontelagoscuro; le opere di difesa del ponte sul Po presso Borgoforte; l'assetto dei ponti a travate metalliche sui torrenti Tresa e Rio Maggiore e sui fossi Dogana e Cesto della linea Roma-Firenze, e la sostituzione di vôlti in muratura alle travate dei ponti sui torrenti Saccione e Sinarca sulla Bologna-Otranto, previa deviazione provvisoria della linea in corrispondenza al ponte Saccione.

In seguito alle alluvioni dell'ottobre u. s. le quali interruppero la linea Foligno Falconara fra Iesi e Falconara dal 6 al 10 e dal 22 al 25 ottobre, e la linea Bologna-Otranto, per grandi estensioni, fra Mandolfo Marotto e Giulianova, dal 6 al 10 ottobre e dal 22 ottobre al 9 novembre, furono eseguiti per il provvisorio ristabilimento del servizio importanti lavori, comprendenti una deviazione di circa due chilometri presso Senigallia e cinque ponti provvisori in legname ai chilom. 177.028, 178.361, 178.953, 180.089 e 190.020, oltre a molte altre piccole opere pure in legname in sostituzione dei ponticelli caduti.

I progetti per l'assetto definitivo dei tronchi di linea danneggiati dall'alluvione sono ora sottoposti all'esame di una Commissione all'uopo nominata dal Governo.

III.

Costruzione delle nuove linee concesse colla legge 20 luglio 1888.

Tronchi Cansano-Isernia e *Rionero-Potenza.* — Secondo l'art. 3° della convenzione 20 giugno 1888 per la costruzione delle nuove linee, il termine per l'apertura al pubblico esercizio del tronco Cansano-Isernia della linea Sulmona-Isernia era stabilito al 18 settembre 1897, mentre quello del tronco Rionero-Potenza della linea Rocchetta Santa Venere-Potenza sarebbe scaduto soltanto il 5 settembre 1898. Ma in seguito ad accordi intervenuti col Governo si sono accelerati i lavori per la costruzione di questo secondo tronco, di guisa che esso potè essere aperto al pubblico esercizio contemporaneamente al tronco Cansano-Isernia, restando così compiute tutte le linee assunte dalla Società con la predetta convenzione.

Stazioni d'innesto. — Sono completati i lavori assunti dalla Società a prezzo fatto per l'ampliamento della stazione di Colico per l'innesto della linea Lecco-Colico, i lavori del 2° gruppo per l'ampliamento della stazione di Barletta in seguito all'innesto della linea Barletta-Spinazzola ed i lavori di ampliamento e riordinamento della stazione di Sulmona in dipendenza dell'innesto della linea per Isernia.

Sono in corso di esecuzione per parte della Società del Mediterraneo i lavori per l'ampliamento della stazione di Potenza, occorrente per l'innesto della nostra linea Rocchetta Santa Venere-Potenza.

Digitized by Google

IV. — Lavori diversi.

Linea Isernia-Campobasso — Tronco Boiano-Carpinone. — Nelle primavera dello scorso anno vennero iniziati i lavori per la costruzione dei tronchi Boiano-Cantalupo e Cantalupo-Carpinone della linea Isernia-Campobasso.

Sul tronco Boiano-Cantalupo i movimenti di materie sono quasi completi, e sono ultimate le case cantoniere, le opere d'arte ed i fabbricati per la fermata di San Massimo e per la stazione di Cantalupo, eccettuate le opere di finimento.

A termini di contratto l'apertura di questo tronco dovrebbe effettuarsi il 1° gennaio 1899.

Sul tronco Cantalupo-Carpinone, nel quale è compresa la galleria di Castelpetroso lunga metri 3404.90, i movimenti di materie sono presso che campiuti per circa nove decimi, e sono finite tutte le opere d'arte secondarie e le case cantoniere. Per le opere d'arte principali restano da eseguire poche murature e le opere di finimento e di difesa.

L'avanzamento della galleria Castelpetroso a tutto marzo 1898 è il seguente:

		Imbocco Boiano	Imbocco Carpinone	Ttoali
Svavo in avanzata . . .	metri lin.	530	530	1060
Muratura in calotta . .	»	460	485	945
Muratura dei piedritti . .	»	370	450	820

Stazione marittima di Venezia. — Nell'intento di accrescere la potenzialità della stazione marittima di Venezia si progettò fino dal 1895 d'impiantare dei binari in diramazione dalla stazione sulle banchine prospicenti i Magazzini Generali, il Cotonificio ed il Punto Franco; e non essendovi fondi disponibili della Cassa per gli aumenti patrimoniali per tali impianti e per altri urgenti ampliamenti di detta stazione, che sono direttamente connessi collo sviluppo del Porto, previo accordo col Comune e la Camera di Commercio di Venezia si chiese al Governo di farvi fronte coi fondi stanziati dalla Legge 14 luglio 1889 per la costruzione di un bacino di carenaggio, che non si riteneva da competenti urgente come i lavori su menzionati.

La proposta fu accettata dal Governo e quindi si sono già eseguiti l'allacciamento della stazione marittima coi magazzini generali, col cotonificio e col Punto Franco, ed uno scalo di traghetti a levante del canale Scomenzera, per collegare indirettamente alla stazione i magazzini privati della laguna, mediante pontoni galleggianti, su cui sono trasportati i vagoni.

Ed ora, approvata un'altra serie di lavori che concerne le opere di completamento del molo di levante e l'impianto di nuovi binari e meccanismi, il R. Governo ha accettato la proposta di affidarne l'esecuzione a prezzo fatto alla nostra Società. (*Continua*).

LE QUATTRO CLASSI VIAGGIATORI IN GERMANIA

(Da un articolo della *Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen*).

In Germania, la questione delle quattro classi viaggiatori è molto controversa.

Al quesito se siano necessarie quattro classi di vetture, novantanove persone sopra cento risponderanno negativamente e pertanto le quattro classi continueranno ad esistere, causando l'inconveniente, non soltanto di aumentare il peso morto dei treni, ma ancora di intralciare la riforma sempre più urgente della tariffa dei viaggiatori.

Come si è prodotta la divisione dei nostri treni in quattro classi? Il bisogno si è fatto sentire per soddisfare alle esigenze dei viaggiatori in seguito ad un traffico crescente, o nell'interesse stesso dell'esercizio?

Può darsi che si trovi una risposta a questa questione sfogliando le prime pagine della storia delle ferrovie germaniche; è là, infatti, che si trova la spiegazione, ma essa non è soddisfacente, perchè il caso, più che una necessità reale, sembra sia intervenuto.

È stato la stessa cosa per lo scartamento dei binari. I 4 piedi e 8 1|2 pollici (m. 1.435) adottati, non sono stati il risultato di calcoli complicati, ma si devono al caso. Questa misura si è introdotta coi primi mezzi di trasporto. Così accadde per le quattro classi di vetture viaggiatori. Gli Inglesi hanno dato il sistema delle tre classi: essi ne avevano dapprima adottate due per il trasporto dei viaggiatori, con un compartimento annesso (*Anhängsel*), nel quale non era possibile compiere il viaggio colla sicurezza voluta. È ciò che, col tempo, ha originato le tre classi universalmente adottate quando il viaggio a buon mercato, ma pericoloso, non era più considerato ammissibile. In Germania si aggiunse ancora una classe.

Come in Inghilterra, le prime ferrovie germaniche (Norimberga-Fürth e Lipsia-Dresda) debuttarono con 3 classi. I viaggi in treni celeri erano assai costosi; solo i ricchi potevano intraprenderli, e per essi la rapidità e la comodità avevano assai più importanza che una diminuzione di prezzo; per attirarli non era necessario che la ferrovia offrisse loro delle tariffe così basse, ed il nuovo mezzo di trasporto poteva contare sulla loro clientela; ma vi erano ancora molte persone che non potevano viaggiare che quando la spesa rimaneva in certi limiti: l'Amministrazione doveva preoccuparsi di attirarli. Da qui la creazione di classi meno costose. Se una sola classe di questo genere non ha potuto accontentare tutti, bisogna ricercarne le cause nelle idee della società di allora. Non si sarebbe certo allora creduto conveniente come ora, che un personaggio altolocato si trovasse seduto in un tram sulla stessa panca a fianco di un semplice operaio.

Si mantenne quindi una classe a tariffa elevata per i ricchi, una seconda per la gente di rango meno elevato ed infine una terza per i viaggiatori comuni; e con queste tre classi si sperò di fare un buon servizio.

Ma in principio, la differenza di prezzo corrispondeva ad una differenza materiale molto più sensibile che oggi. La prima classe soltanto comportava dei compartimenti chiusi e separati; la seconda non aveva che un tetto completato da pareti laterali ed estremi in stoffa o in pelle; quanto alla terza classe, era completamente aperta. Si era dunque cercato di far comprendere ai viaggiatori che le classi inferiori non dovevano essere utilizzate senza necessità; ma molto più che oggi si era preoccupati pure di trovare un compenso al basso prezzo del trasporto in una larga diminuzione delle spese di costruzione dei vagoni.

I primi risultati dell'esercizio della linea Lipsia-Dresda mostrano che le previsioni dell'Amministrazione sul suo sistema delle tre classi non erano senza fondamento. Durante il primo anno di esercizio, il 15 p. c. dei viaggiatori utilizzarono la prima classe, 37 p. c. la seconda e il 48 p. c. la terza classe.

Nel 1840, vi era ancora il 5 p. c. dei viaggiatori di prima e il 22 p. c. di seconda classe. La parte per la quale la prima classe entrava nel prodotto del traffico dei viaggiatori, non era stabilita da cifre, ma essa non era trascurabile nei primi anni.

Soltanto il numero della gente agiata non aumentava così presto perchè fosse possibile opporsi alle rivendicazioni degli altri. L'importanza della prima e della seconda classe diveniva sempre minore, mentre la terza guadagnava ogni giorno terreno.

Nel 1895, in Sassonia, non vi erano più che 0.2 p. c. di viaggiatori di prima e circa 8 p. c. di viaggiatori di seconda classe.

Da molto tempo già, coscienti della loro preponderanza numerica, i viaggiatori di terza avevano ottenuto un *comfort* che non era più tanto differente da quello di cui godevano i viaggiatori di prima classe. Ma questo miglioramento, per giustificare le tariffe elevate delle classi superiori, condusse ad arredarle con un'eleganza crescente, spinta gradualmente fino al raffinamento al quale il viaggiatore attuale è abituato: raffinamento che dovrebbe pagare, ma che non paga...

Digitized by Google

Se le Amministrazioni ferroviarie avessero potuto immaginarsi di qual fardello si caricavano adottando molte classi di vetture, esse si sarebbero tenute alle tre classi.

Già al principio del 1840, le Amministrazioni riconobbero che nelle regioni industriali vi era ancora una quantità di persone che avrebbero viaggiato in ferrovia se potevano pagar meno che in terza classe. Non potendo e non volendo diminuire ancora la tariffa di questa classe, si decise la creazione di una quarta classe. Per distinguerla nettamente della terza, non vi s'introdussero posti a sedere, dandole un carattere che mai avrebbero dovuto perdere, cioè a servire al trasporto di un gran numero di persone sopra piccoli percorsi.

Poco a poco, la nuova classe prese una posizione rispettabile nel traffico, ed il vecchio giuoco ricominciò di nuovo.

L'applicazione della nuova classe si estese dai trasporti locali ai lunghi percorsi, e in queste condizioni nuove non vi è nulla di sorprendente a che i viaggiatori, in piedi o seduti sui loro bagagli, si lagnassero amaramente di questo modo indegno di trasportare degli uomini, e nulla di sorprendente che, cedendo a questi reclami reiterati, le Amministrazioni ferroviarie abbiano aggiunto alla quarta con posti in piedi una classe III *b* con panche e un po' meno confortabile della classe III *a*. In questo momento, si aveva la fortuna di disporre di due classi con sedili imbottiti e di due classi con sedili non imbottiti, ed in ciascuna di esse si trasportava ogni anno sempre maggior numero di posti vuoti.

Poichè tutte queste classi davano luogo ancora a molte suddivisioni che tutte concorrevano a limitare l'utilizzazione del materiale. Dapprima apparirono i compartimenti dei non fumatori e delle signore nelle classi superiori, poi quelli dei non fumatori in terza e, infine, i compartimenti di signore sole in terza classe!

Ora è vivamente sentito il bisogno di ridurre questo numero eccessivo di classi. Ma bisogna eliminare nelle classi superiori od in quelle inferiori? Bisogna sopprimere la prima o la quarta, o tutte e due?

Dal punto di vista del reddito, l'esistenza della prima classe riposa sopra una debole base. La statistica delle ferrovie sassoni, che sono particolarmente produttive, ci mostra che, nel 1895, sopra 42 milioni di viagggiatori 81,626, soltanto sono stati trasportati in prima classe; che sul prodotto del traffico dei viaggiatori di quell'anno ammontante a 30 milioni di marchi (37 1|2 milioni di franchi) circa, le prime classi han fruttato circa un mezzo milione di marchi (625,000 franchi), cioè approssimativamente la sessantesima parte del prodotto totale. Non si deve avere dei dubbi molto seri sull'utilità che si avrebbe a sopprimere la prima classe; perchè questa soppressione potrebbe, nei casi più sfavorevoli, avere per risultato di diminuire i prodotti che si sono già abbassati per il mantenimento di questa classe. Bisogna pertanto ricordare che ciò porterebbe una forte diminuzione di peso, dovuto ai posti inoccupati. Secondo questa statistica, il rapporto del numero dei viaggiatori di prima classe al numero dei posti disponibili è al rapporto del prodotto della prima al prodotto totale come 1 è a 0.75, ciò che spiega perchè le ferrovie continuano ad esercitare colle prime classi, quantunque siano così costose. Il medesimo rapporto per le seconde è 1 a 1.26, per le terze 1 a 1.06 e per le quarte 1 a 0.53. Ne risulta che è per la quarta che il rapporto tra il numero dei posti disponibili ed il prodotto è il più sfavorevole.

Solamente, bisogna aggiungere che le spese di primo impianto per ogni posto di 4ª classe ammontano a 90 marchi (fr. 112.50) circa, mentre che per una vettura di prima e di seconda queste spese sono 18 volte più considerevoli e ammontano a 1626 marchi (franchi 2,032.50) per posto.

Ne risulta quindi che dal punto di vista economico, la quarta classe è tredici volte superiore alla prima.

La classe che verrebbe a sparire nel caso si facesse la riforma desiderata non dà luogo a molte esitazioni, e si domanda intanto se, per facilitare la grande opera dell'unificazione della tariffa in Germania, non si deciderà pure la completa soppressione della 4ª classe che perde sempre più il suo carattere primitivo per confondersi colla terza. Mentre che la soppressione della prima classe non avrebbe sacrificato alcuno dal punto di vista economico, bisognerebbe, per sopprimere la quarta classe, diminuire almeno il prezzo della terza classe fino a parificarlo alla quarta attuale.

Nelle discussioni che ebbero luogo altre volte in seno alla Commissione nominata per studiare una riforma delle tariffe in Germania, si propose di sopprimere la quarta classe per ristabilire in tutta la Germania l'unità necessaria, le Ferrovie del Sud avendo generalmente abbandonato la 4ª.

Ma si concluse pure che l'esistenza ingiustificata della 1ª classe doveva condannarla a sparire.

La soppressione della prima e della quarte classe aprirebbe un'era nuova; miglioramento della cattiva utilizzazione del materiale rotabile; semplificazione del servizio dei biglietti nella contabilità ed il controllo, aumento della velocità dei treni, diminuzione delle spese di trasporto. Perciò sarebbe strano che le Amministrazioni ferroviarie si lasciassero sfuggire tutti questi vantaggi.

Se noi consideriamo un orario attuale, noi vi troviamo dei treni di prima e di seconda, di prima a terza, di prima a quarta, di seconda a quarta, di terza e quarta classe, e eccezionalmente pure dei treni composti di terza o di quarta classe soltanto. Queste differenze, qualche volta dovute a necessità di servizio non sempre giustificate, rendono il servizio più difficile. Qualcuno potrebbe chiederci perchè il treno n. 714, da Fulda a Francoforte, è composto di seconda e di terza classe, ed il treno 28, pella stessa linea, di quarta classe. Uno corre dalle 7.55 della sera alle 11.52, l'altro dalle 4.53 alle 8.3 del mattino.

La differenza, in ciò che concerne la quarta, può essere messa sul conto di una necessità di servizio, ma è la stessa cosa per ciò che concerne la prima? Si può ammettere che vi sia un maggior numero di persone che desiderano viaggiare in prima in un senso che non nell'altro? Chi oserebbe affermare che la linea Gossnitz-Gera non potrebbe fare a meno della prima classe come la linea vicina Zwota-Klingenthal?

Si possono fare obbiezioni all'abolizione della quarta classe, ma per quella della prima non vi sono ragioni plausibili. È facile confutare anche ciò che si dice contro la soppressione della quarta classe. La diminuzione correlativa del prezzo della terza classe, che sarà la conseguenza di una riforma delle tariffe resa necessaria da altre cause, non può considerarsi un ostacolo.

In ogni caso, per la prima classe, basta considerare che non bisogna respingere una misura utile alla generalità col pretesto che può causare un pregiudizio inevitabile ad un piccolo numero di interessati. La possibilità di esercitare le ferrovie con due sole classi non è tanto prossima, ma l'esercente dovrebbe consacrare ogni suo sforzo per raggiungere questa meta. Il minimo di ciò che si potrebbe fare senza difficoltà sarebbe di eliminare la prima classe di tutti i treni locali, riservandola agli *express* a lunghi percorsi: questa misura darebbe già alle Amministrazioni un grande vantaggio. Per permettere ai ricchi di viaggiare in condizioni più comode che nelle seconde ordinarie, si potrebbe riservare loro un compartimento intiero di prima classe. Le Amministrazioni ferroviarie potrebbero facilitare la cosa abbassando il numero attuale di biglietti da prendere a questo scopo e ottenere in pari tempo un'utilizzazione migliore del materiale che attualmente.

Non bisogna perdere di vista queste considerazioni, anche se la soppressione della quarta classe entrasse nel dominio dei fatti compiuti. E sarà indispensabile realizzarla da quando si perverrà ad attuare la riforma per l'unificazione delle tariffe.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovia del Gottardo.
(*Assemblea generale degli azionisti*).

Il Consiglio d'amministrazione della Compagnia della ferrovia del Gottardo si è riunito venerdì e sabato scorsi a Lucerna e decise di convocare l'assemblea degli azionisti per *mercoledì 25 giugno* e di proporre di distribuire per il 1897 un dividendo da 5.8 0[0 ossia fr. 29 per azione.

L'ordine del giorno della suddetta assemblea è il seguente:

1. Presentazione del 26° rapporto sulla gestione della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione, nonché del resoconto e bilancio dell'esercizio 1897;
2. Fissazione del dividendo da pagarsi per l'esercizio 1897;
3. Rinnovazione della nomina dei membri del Consiglio d'Amministrazione uscenti nel 1898, cioè dei signori: Abegg-Arter, Presidente della Kreditanstalt svizzera a Zurigo, ing. Romano Abt a Lucerna, Davide Cahn Speyer a Vienna, Jsler, deputato al Consiglio degli Stati in Aarau, Hammer, ex-consigliere federale a Soletta, Clemente Maraini, ingegnere a Roma, Moser-Ott, Consigliere di Stato a Sciaffusa, Salomon Cohn, avvocato a Berlino, Rodolfo Sarasin padre, a Basilea, D.r R. Temme, avvocato a Basilea (durata della carica sino al 1904);
4. Nomina del Presidente del Consiglio d'Amministrazione (durata della carica sino al 1901);
5. Nomina di 3 membri e di 3 supplenti della Commissione di revisione dei conti.

><

Commissione per la classificazione delle Ferrovie economiche.

Con recente decreto di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici è stato disposto che una Commissione composta dei signori comm. ing. Felice Fossati, R. Ispettore superiore delle Strade Ferrate; cav. ing. Gino Della Rocca, R. Ispettore Capo del Circolo Ferroviario di Firenze, e cav. rag. Giuseppe Giovanni Sanguini, R. Ispettore Capo delle Strade Ferrate, proceda ad una visita delle ferrovie pubbliche Sassuolo Modena-Mirandola-San Felice-Finale; Napoli-Nola-Baiano e diramazioni; Verona-Caprino ed Arezzo-Fossato, allo scopo di proporre quali fra le linee medesime debbano essere considerate e classificate fra le ferrovie economiche, in relazione all'articolo 46, comma ultimo, della Legge 27 dicembre 1896, n. 561, riflettente le tramvie a trazione meccanica e le ferrovie economiche.

><

I progetti del Ministero dei Lavori Pubblici.

Dai giornali di Roma apprendiamo che il ministro uscente on. Pavoncelli, il quale non ha voluto in alcun modo, nonostante le premure fattegli, rimanere al suo posto, nel fare la consegna al suo successore, generale Afan de Rivera, gli diede le maggiori notizie intorno al disegno di legge sulle bonifiche definitivamente concordato, come è noto, colla Commissione della Camera, ed intorno ai progetti di legge per la conservazione della Laguna Veneta e per la sistemazione dei fiumi che trovansi dinanzi al Senato.

Sappiamo che inoltre farà la consegna dei seguenti progetti di legge:

1. Costruzione, rettifiche e varianti di strade nazionali per l'importo di circa L. 2,200,000.
2. Spesa di L. 3,700,000 per continuare i lavori del monumento a Vittorio Emanuele.
3. Facoltà di elevare fino a L. 5000 il sussidio chilometrico dello Stato per le ferrovie che si accordano alla industria privata. Per questo progetto è firmato e controfirmato anche dal Ministro del tesoro il decreto che ne autorizza la presentazione al Parlamento.
4. Sistemazione dei torrenti ed opere di difesa agli abitati.
5. Nuovi ruoli organici del personale del Genio civile, dell'Amministrazione centrale dei LL. PP. e del R. Ispettorato delle Strade ferrate; sistemazione degli impiegati straordinari.

Infine l'on. Pavoncelli, crediamo, avrà informato l'on. Afan de Rivera degli accordi intervenuti col Ministro del tesoro per l'aumento del materiale mobile delle Società ferroviarie Adriatica e Mediterranea, nonchè degli studi fatti sinora per la militarizzazione dei ferrovieri, della quale si è principalmente occupato il Sotto-Segretario di Stato, on. Vendramini, che ha presieduto nei giorni scorsi e presiederà ancora nei futuri una Commissione speciale all'uopo costituita.

><

Ferrovie Aulla-Lucca, Salerno-Sanseverino e Roccasecca-Avezzano.
(*Gare aggiudicate*).

L'appalto per la provvista dei ferri minuti per l'armamento dei tronchi Borgo a Mozzano-Bagni di Lucca, Capezzano-Sanseverino e Balsorano-Avezzano ecc. fu aggiudicato:

1° lotto — alla Società Ligure Metallurgica di Sestri Ponente col ribasso del 2.50 0[0;

2° lotto — alla Società Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni col ribasso del 2.05 0[0 (V. *Informazioni*, N. 18).

La fornitura di rotaie in acciaio fuso Bessemer o Martin, tipo a suola per l'armamento delle stazioni e tronchi delle Ferrovie complementari, fu aggiudicata alla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni col ribasso di 0.50 0[0 (V. *Informazioni*, N. 18).

><

Lavori alla stazione di Firenze al Campo di Marte.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto del terzo gruppo di lavori per la nuova stazione di Firenze al Campo di Marte. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 1,984,625.52. I lavori considerati sono ripartiti in quattro appalti, dell'importo presunto seguente:

1. Lavori di terra e di muratura . .	L.	864,000.00
2. Tettoie metalliche	»	323,000.00
3. Fornitura di materiali speciali per deviatoi e di meccanismi fissi . .	»	208,000.00
4. Illuminazione a gaz dello scalo merci	»	10,000.00
Sommano . . .	L.	1,405,000.00
Lavori e provviste da eseguire in economia	»	43,000.00
Valore dei mater. metallici d'armamento	»	196,903.97
Studi, progetti, direzione, sorveglianza, collaudo e liquidazione dei lavori. .	»	130,320.00
Quota spese generali di magazzino. .	»	1,401.55
Espropriazioni terreni di proprietà privata	»	208,000.00
Totale come sopra . . .	L.	1,984,625.52

><

Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo.

Ci informano da Urbino che i lavori di costruzione del tronco della ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo, compreso

Digitized by Google

fra Pergola ed Urbino, sono così avanzati da far ritenere possibile l'apertura all'esercizio del tronco stesso per la fine di settembre p. v.

><

Ferrovia Legnago-Monselice.

(*Il contributo dei Comuni della Provincia di Padova*).

Con recente R. Decreto è stato respinto il ricorso presentato dal Comune di Vo' in data 22 agosto 1897, tendente ad impugnare il R. Decreto 4 luglio stesso anno, col quale veniva approvato il riparto del contributo fra i Comuni della Provincia di Padova, per la costruzione della ferrovia Legnago-Monselice.

><

Rete Mediterranea.

(*Percorrenza del materiale rotabile durante il secondo trimestre 1897-98*).

Percorrenze effettuate dal materiale rotabile sulle linee della Rete Mediterranea, durante il secondo trimestre dell'esercizio 1897-98:

Locomotive	km.	9,182,019
Carrozze	»	36,345,134
Bagagliai	»	9,672,698
Carri da merce . . .	»	71,331,009

><

Per gli orari ferroviari sulla linea Piombino-Campiglia.

Ci informano da Portoferraio che i rappresentanti di tutti i Comuni dell'Elba hanno invocato dal Ministero dei Lavori Pubblici una disposizione relativa agli orari ferroviari sulla ferrovia Piombino-Campiglia, diretta a facilitare le comunicazioni fra l'Elba ed il continente, eliminando le cause per le quali ora spesso sono ritardate quelle comunicazioni.

><

Biglietti andata e ritorno tra Firenze e Laterina.

L'Adriatica ha disposto, in via d'esperimento, l'istituzione della corrispondenza con biglietti di andata e ritorno normali delle tre classi, da Firenze a Laterina.

><

Biglietti andata e ritorno per Saltino.

L'Adriatica ha disposto che fino a tutto il 25 settembre p. v. sia riattivata la distribuzione degli speciali biglietti di andata e ritorno festivi per Saltino.

><

Biglietti di andata e ritorno tra Bari e Altamura e Ascoli Satriano per Candela.

In seguito a domande dei Municipi di Altamura e di Ascoli Satriano, l'Adriatica ha disposto per l'istituzione, in via di esperimento, dei normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi, rispettivamente, da Bari per Altamura e da Ascoli Satriano per Candela.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(***Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici***).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Mirandola-Ozzano, nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie di ferro, nonchè per il prolungamento di tutta la seconda linea. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 4180, oltre a L. 10,636.78 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio, nonchè per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di *Sant'Arcangelo di Romagna*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie di ferro. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 6900, oltre a L. 14,570 per materiale metallico di armamento;

3. La proposta per il prolungamento della scogliera a difesa della ferrovia contro le corrosioni del fiume Esio, al chilometro 83.160 della linea da *Porto Civitanova* ad *Albacina*, con annesso preventivo di spesa di L. 10,200;

4. La proposta per provvedere al prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Riccione, lungo la linea da *Bologna ad Otranto*. Spesa occorrente L. 5100, oltre a L. 2880.91 per materiale metallico d'armamento;

5. La proposta di modificazioni ed aggiunte al progetto 16 febbraio 1894 riguardante l'impianto di un binario tronco nella *stazione di Mestre*, ed il collegamento verso ovest dei binari del parco vagoni con quelli di manovra della stazione medesima. Spesa preventivata L. 3370, oltre a L. 2339 per materiale metallico d'armamento.

(*Gare aggiudicate*).

Il 27 maggio p. p., in Firenze, presso la Direzione Generale delle Ferrovie Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per la provvista di N. 500 carri coperti, serie *F*, dei quali una metà con freno a mano, ed una metà senza freno. Alla gara vennero invitate N. 15 Ditte, di cui 6 nazionali e 9 estere. Hanno concorso soltanto le sei Ditte nazionali. Rimasero aggiudicatarie provvisorie: la Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano, di N. 250 carri con freno a mano, al prezzo di L. 4777 ciascuno e di N. 150 carri senza freno al prezzo di lire 4277 ciascuno; tutti resi franchi di ogni spesa e completamente finiti, su rotaie, nella stazione di Milano-Porta Romana; la Ditta A. Grondona, Comi e Comp. di Milano, di N. 100 carri senza freno al prezzo di L. 4243 ciascuno, resi franchi di ogni spesa e completamente finiti, su rotaie, nella stazione di Milano-Porta Garibaldi.

Nello stesso giorno ebbe pure luogo la gara per la provvista di n. 37 cuori capovolgibili. Alla gara vennero invitate n. 4 Ditte, che tutte concorsero. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Fonderia Milanese d'acciaio di Milano, al prezzo di L. 490 la tonnellata, per merce resa franca di ogni spesa su vagone nella stazione di Rogoredo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per l'impianto di un essiccatore di vapore per il motore da 100 HP delle *Officine di Verona*. Spesa occorrente L. 500;

2. La proposta per la ricostruzione di un muro d'ala a sponda sinistra a monte del ponte sul fiume Rubicone al km. 86.222.35 della ferrovia *Bologna Otranto;*

3. La proposta dei lavori occorrenti per sistemare N. 5 manufatti a travate metalliche, situati ai chilometri 169.544.50, 172.195.10, 193.374.60, 195.471.00, 198.434.30 da Roma, della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*. La spesa totale all'uopo preventivata ammonta a L. 12,650;

4. Il preventivo della spesa di L. 320 per ampliare le latrine isolate della stazione di Rezzato, lungo la strada ferrata da *Milano* a *Venezia;*

Digitized by Google

5. La proposta riguardante l'esecuzione dei lavori occorrenti per l'ampliamento del servizio merci in stazione di Badia-Polesine, lungo la ferrovia da *Rovigo* a *Verona*, con annesso preventivo di spesa di L. 35,600;

6. La proposta per la costruzione di un magazzino per le merci nella stazione di Montenero di Bisaccia, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa occorrente L. 5482.50;

7. La nuova proposta per lavori di sistemazione dell'attuale ingresso agli scali merci della piccola velocità nella *stazione centrale di Napoli*. Spesa occorrente lire 5850;

8. Il preventivo della spesa di L. 1020 per provvedimenti igienico-sanitari da attuarsi nella stazione di Bagni di San Giuliano e presso la casa cantoniera al chilometro 93.088.50 della linea *Firenze-Pistoia-Pisa;*

9. La proposta per l'impianto nella *stazione di Lucca* di un binario destinato al deposito delle carrozze per la Rete Mediterranea. Spesa occorrente L. 5950, oltre a L. 2808.84 per materiale metallico d'armamento;

10. Proposta per sostituire all'attuale condotta dal rifornitore alle colonne idrauliche della *stazione di Foligno* (linea Orte-Falconara) un'altra condotta di diametro maggiore. La spesa preventivata ascende a L. 3350;

11. Il contratto stipulato coll'appaltatore Pinfaretti Siro, per la costruzione dei fabbricati definitivi della stazione di Caravaggio, lungo la ferrovia *Cremona-Treviglio;*

12. Il contratto stipulato colla Ditta Jacomelli Giuseppe pei lavori d'impianto del servizio merci a piccola velocità, nella stazione di Bagni di Montecatini, lungo la ferrovia *Firenze Pistoia-Pisa;*

13. Il contratto stipulato colla Ditta Fogni Giacomo, per l'impianto di pozzi d'acqua potabile, tipo Northan, con relative pompe di servizio, a N. 15 case cantoniere della linea *Cremona-Treviglio;*

14. La proposta per l'impianto nella *stazione di Brescia* di un piano caricatore da servire tanto nell'interesse del servizio militare che in quello del traffico della stazione medesima. La spesa necessaria per l'esecuzione dei lavori considerati in progetto ammonta complessivamente a L. 168,050.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 283.84 di binario in ferro mod. 1, e di n. 3 deviatoi dello stesso modello in stazione di Gallarate, nella ferrovia da *Rho* a *Sesto Calende*. Spesa occorrente L. 4280, oltre a L. 12,403 per materiali metallici d'armamento;

2. La proposta di rifacimento di m. 163.27 di binario mod. *H* e mod. n. 2 in ferro nella stazione di Bra, della linea *Alessandria-Cavallermaggiore*. Spesa preventivata L. 1150, oltre a L. 1150 per materiali metallici d'armamento;

3. Il preventivo della spesa di L. 350 per la costruzione di un forno da pane presso il fabbricato viaggiatori della stazione di Roccasecca, nella ferrovia da *Roma* a *Napoli;*

4. Il progetto di sistemazione dei ponticelli a fasci di rotaie ai chilometri 278.628.70 e 281.099.85 fra le stazioni di Castel San Giorgio e di Mercato San Severino, linea *Cancello-Avellino*. Spesa occorrente L. 2600;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Zanetti Carlo di Candia Lomellina per l'esecuzione dei lavori d'impianto definitivo della fermata di San Giano, nella ferrovia da *Gallarate* a *Laveno;*

6. Il progetto di rifacimento, col mod. 1 tipo Ferrovie Complementari, di m. 250.50 di binario in ferro dei mod. *D* e 2 nella stazione di Moncalieri, lungo la ferrovia da *Torino* a *Genova*. Spesa preventivata L. 1700, oltre a L. 4697.31 per materiale metallico di armamento;

7. Il progetto dei lavori occorrenti per il rafforzamento della scogliera di difesa del rilevato della *stazione di Cuneo*, contro il Gesso, con annesso preventivo di spesa di L. 12,100;

8. La proposta delle opere occorrenti per la ricostruzione e consolidamento dell'estremo a valle del rivestimento con scogliera a presidio contro il Gesso del rilevato del piazzale della *stazione di Cuneo*. Spesa preventivata L. 4520;

9. Il preventivo della spesa di L. 1100 per riparazioni all'argine stradale e sue dipendenze, in seguito ai guasti causati dal nubifragio fra le stazioni di S. Giuseppe e di Cengio, lungo la ferrovia *Savona-Bra;*

10. La proposta pel prolungamento del binario di precedenza dei treni pari nella stazione di Romano, lungo la ferrovia da *Milano* a *Venezia*. Spesa preventivata L. 3550, oltre a L. 1747.98 per materiale metallico di armamento.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha emesso parere favorevole, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, sopra il progetto, presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia al chilometro 102.100 della linea Foggia-Napoli, per la quale è preventivata la spesa di L. 22,000;

Ha espresso l'avviso che il progetto per il prolungamento del binario di incrociamento e per la rettifica dei binari nella stazione di Cupra Marittima (linea Ancona-Castellamare), presentato dalla predetta Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, dell'importo di L. 10,460, escluso il valore del materiale metallico di armamento, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, a senso della Legge 18 dicembre 1879, e sia da assegnare il termine di due anni per la esecuzione dei lavori;

Ha ritenuto che il progetto, compilato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, per l'esecuzione di lavori di consolidamento di una frana, a monte della ferrovia Eboli-Metaponto, e precisamente ai chilometri 131.459-131.505, fra le stazioni di Balvano e di Bellamuro, nella linea Eboli-Potenza, della presunta spesa di L. 5300, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, col termine di due anni per la sua esecuzione;

Ha dato il suo parere sulla questione sollevata dalla Provincia di Verona col rifiuto di soddisfare la quota di contributo attribuitale per la costruzione della ferrovia Bologna-Verona, giusta il riparto approvato col R. Decreto del 9 febbraio 1890.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Come già ad altre Ditte, è stato concesso alla Ditta Walter e Comp. di Napoli, di effettuare i suoi trasporti di acido solforico e muriatico a vagone completo, in par-

Digitized by Google

tenza da Napoli, ai prezzi della tariffa speciale N. 109, piccola velocità, serie *C*, col vincolo del quantitativo minimo di 1200 tonnellate annue, a datare dal 1° aprile prossimo passato.

— La concessione alla Ditta Alberto Marchis e Comp., pei trasporti di terra refrattaria e di mattoni di terra refrattaria, è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 24 giugno p. v., con estensione alle spedizioni per Piombino, Portovecchio e Civitavecchia.

— È stato prorogato a tutto giugno 1899 l'esperimento della tariffa speciale N. 125, piccola velocità, relativa ai trasporti dei concimi artificiali non nominati.

— La concessione Tavella, pel trasporto di sale e tabacco da Milano e Como, per Menaggio e Gravedona, è stata rinnovata per un altro anno a partire dal 1° aprile p. p., alle identiche condizioni dei precedenti esercizi.

— La concessione accordata alla Ditta Rocca e Baratti pei trasporti di catrame liquido in destinazione di Borgo San Donnino, è stata rinnovata per un altro anno, a datare dal 1° aprile p. p., estendendola limitatamente al percorso adriatico, alle provenienze di Legnano, Busto Arsizio, Vicenza, Chiari, Milano (Porta Romana) e Ponte San Pietro.

— La concessione di cui fruiva la Società Richard-Ginori pel trasporto di feldspato e quarzo da Como Lago e da Milano Porta Ticinese per Sesto Fiorentino, è stata rinnovata senza variazioni per un altro anno a partire dal 1° aprile u. s.

— Sono state accordate alla Ditta Padoa e Semplicini le stesse agevolezze consentite alla Ditta Garavoglia, pei trasporti di alcool, acquavite, olio vegetale, tartaro greggio, frutta secche, ecc. ecc., in destinazione dell'estero.

— La concessione accordata alla Ditta Dinamite Nobel, pei trasporti di acido solforico e muriatico a vagone completo, in partenza da Avigliana, è stata rinnovata per un altro anno alle stesse condizioni dei precedenti esercizi.

— La estensione della tariffa locale N. 210, piccola velocità, serie *B*, ai trasporti di legname per doghe e cerchi di botte provenienti dalle linee Caserta-Avellino, Avellino-Benevento, Sparanise-Gaeta, ed a quelle destinate alle stazioni di Bissegliè e Monopoli, è stata prorogata per altri due anni, col limite della minima percorrenza di 200 chilometri, ammettendo al beneficio della tariffa stessa i trasporti di detta merce destinati alla stazione di Trani.

— È stato concesso alla Ditta Verolini di trasportare non meno di 1500 tonnellate di doghe a vagone completo, da Viterbo Porta Romana a Civitavecchia, al prezzo di L. 8 la tonnellata; ed alla Ditta Boccolini di trasportare non meno di 1000 tonnellate della stessa merce, da Vetrolla a Civitavecchia, al prezzo di L. 6 la tonnellata. I detti trasporti dovranno essere effettuati nel termine di un anno a partire dal 1° aprile p. p.

— La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione superiore la proposta per l'estensione della tariffa locale n. 351, piccola velocità accelerata, alle stazioni del tronco da Solmona ad Isernia. La tariffa della quale trattasi riguarda i trasporti di armenti.

— La Direzione dell'esercizio delle Ferrovie Secondarie della Sardegna ha proposto all'approvazione governativa di prorogare per un altro anno la modificazione di tariffa per il trasporto delle mandorle e della legna da ardere, approvata con Decreto del maggio 1897; e ciò allo scopo di aderire alle domande pervenutele dal pubblico, e di favorire per quanto possibile il commercio dei paesi attraversati da quelle ferrovie.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — In virtù dei pieni poteri conferitigli il 27 maggio p. p. dall'assemblea generale degli azionisti, il Consiglio d'amministrazione della Compagnia del Jura-Simplon ha ratificato, il 28, il contratto colla Società Brand, Brandau e C., per la costruzione della galleria del Sempione e la convenzione colle Banche Cantonali pel prestito di 60 milioni.

Questi atti si sottoporranno al Consiglio federale per la prova che sono assicurati i mezzi finanziari per condurre a termine la grande impresa.

L'assemblea generale ordinaria degli Azionisti della Giura-Sempione avrà luogo il 25 giugno a Losanna.

Ferrovia elettrica Varese-Luino. — Dovendo i sussidi votati dai Comuni oltrepassanti il limite legale della sovrimposta per la ferrovia Varese-Luino, essere approvati con decreto reale, fu necessario rinnovare le votazioni.

E il 31 maggio u. s. il Consiglio comunale di Varese confermò il sussidio votato in lire 15 mila e l'esonero dal canone annuale di lire 400 per 10 anni.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 maggio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,935,686.94, con una diminuzione di lire 137,097.29 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 maggio 1898 si ragguaglia a L. 39,689,510.14, e presenta una diminuzione di L. 534,177.80 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 maggio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 271,144, con un aumento di L. 5146 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 maggio 1898 ammontano a L. 9,233,934, con un aumento di L. 56,675 sull'esercizio precedente.

Tramvia Chiavari-Cicagna. — Il Consiglio Direttivo della costituita Società procede alacremente a tutti gli studi relativi alla tramvia Chiavari-Cicagna, sperando di riuscire ad un risultato pronto relativamente alla entità della cosa e alle difficoltà da sormontare.

Invitato dal detto Consiglio, nei primi giorni della corrente settimana, l'ingegnere fiorentino cav. Giuseppe Lerici, costruttore delle tramvie del Chianti, di Fiesole e di altre, si recava a studiare le località in compagnia di buona parte del Consiglio e del Presidente avv. Pier Francesco Casaretto, il quale già si è recato in Svizzera per studiare di persona l'impianto ed il funzionamento di quelle importantissime tramvie.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — Il Consiglio d'amministrazione della Ferrovia del Gottardo approvò il 28 maggio u. s. il conto consuntivo 1897 chiudente con un saldo di L. 3,921,248.57, dai quali deduconsi L. 949,418.63 di riserva per contestazioni col Consiglio Federale circa gli assegni pei fondi di rinnovamento relativi agli anni 1896-97. Il residuo utile è di L. 2,951,829.93.

Si proporrà all'assemblea degli azionisti un dividendo di L. 29 per azione, pari al 5.80 0|0 portando il resto a conto nuovo (Vedi *Informazioni*).

Digitized by Google

Ferrovie Svizzere. — *Strade Ferrate Grigioni.* — Il Consiglio federale ha sottoposto alle Camere federali un progetto di Decreto federale concernente l'assegnamento al Cantone dei Grigioni di un sussidio per la costruzione di una rete di strade ferrate secondarie. Ora esso propone di modificare questo Decreto nel senso che le azioni date in cambio del sussidio federale di 8 milioni non avranno diritto ad un interesse che quando il prodotto netto delle strade ferrate supererà il 4 0[0 invece del 3 1[2 0[0 proposto prima.

— *Ferrovia Nord-Est.* — L'ultima assemblea degli azionisti della Compagnia della Ferrovia Nord-Est aveva deciso di contrarre un prestito di 15 milioni. Martedì il Consiglio d'Amministrazione della Nord-Est accettò le offerte della Banca commerciale di Basilea a nome di un consorzio di banche svizzere e germaniche, secondo le quali quelle banche assumono a rischio e pericolo, al corso di 100.25 al 4 0[0, dodici milioni di questo prestito.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Marquion a Cambrai.* — È stato dichiarato di pubblica utilità l'impianto, nei dipartimenti del Passo di Calais e del Nord, di una ferrovia di interesse locale, a scartamento normale, da Marquion a Cambrai.

Il tracciato parte dalla stazione di Marquion, termine della linea di interesse locale da Boisleux a Marquion, si dirige verso i borghi Saulchy e di Bourlon, poi entra nel dipartimento del Nord, passa presso Fontaine-Nòtre-Dame e giunge alla stazione di Cambrai dopo un percorso totale di chilom. 20 e mezzo. La spesa è prevista a 2 milioni di franchi.

Ferrovie francesi nell'Indo-Cina. — Si annunzia che i signori Bailly e Boyer, che hanno compiuto in India la missione loro affidata da un Sindacato delle grandi Società finanziarie di Parigi per lo studio tecnico dei progetti ferroviari necessari allo sviluppo economico dei paesi dell'Unione Indocinese e del Tonkino, sono giunti a Parigi. Essi hanno conferito, prima di lasciare Saïgon, col Governatore generale, che studia da parte sua la realizzazione finanziaria dei progetti ferroviari più urgenti.

Il sig. Doumer si recherebbe in Francia per presentare al Governo ed alla Camera le sue proposte in merito.

Ferrovie Russe. — Il Governo russo ha deciso di costruire alacremente una linea ferroviaria riunente la ferrovia d'Oussouri alla frontiera chinese.

Questa diramazione deve essere terminata ed aperta all'esercizio alla circolazione il 1° gennaio 1900 al più tardi.

Ferrovie Greche. — I giornali d'Atene annunziano che la Compagnia delle Strade Ferrate del Peloponneso è in trattative col Governo Ellenico per l'acquisto della linea Pireo-Larissa. Nello stesso tempo due altre Compagnie avrebbero domandata la concessione per la costruzione e l'esercizio di un raccordamento di questa linea con le ferrovie ottomane.

Notizie Diverse

Concorso per un posto di professore di elettrotecnica. — È aperto un concorso per un posto di professore ordinario e per un posto di professore aggiunto nella Scuola di Elettrotecnica « Galileo Ferraris » del R. Museo Industriale italiano in Torino.

Lo stipendio del professore ordinario è fissato in lire 6000 annue, oltre l'assegno di laboratorio in lire 1500, e potrà essere elevato fino alla somma complessiva di lire 10,000. Lo stipendio del professore aggiunto è di L. 3500.

Il concorso è per titoli e scade col 31 agosto prossimo.

Commercio dell'Eritrea. — Il *Bollettino* del Ministero del Commercio pubblica i due prospetti seguenti, indicanti il commercio della Colonia Eritrea nel secondo trimestre dell'esercizio 1897-98.

Dall'Abissinia verso l'interno della Colonia;

	Carico della carovana	Lire
Ottobre	Caffè, miele, cera, avorio	58,240
Novembre	Id. berbene, taff	20,980
Dicembre	Id. cosso, avorio, cera	111,220
	Totale	190,440

Dall'interno della Colonia verso l'Abissinia:

	Carico della carovana	Lire
Ottobre	Cotonate e liquori	11,000
Novembre	Id. conterie	12,200
Dicembre	Cotonate, ecc.	4,100
	Totale	27,300

Il trasporto è fatto con cavalli, cammelli, muletti ed asini. Queste cifre non sono certo molto incoraggianti.

Telefono intercomunale Mestre-Venezia. — Mercè i buoni uffici della Camera di Commercio di Venezia si è ottenuto dal Ministero la concessione per la rete telefonica intercomunale Mestre-Chirignago-Spinea-Mirano e suo collegamento con Venezia. Si spera altresì che sia prossimo il collegamento telefonico di tutte le Provincie venete, e che non sia un vano voto la congiunzione diretta di Venezia con Milano.

Navigazione fluviale. — La Commissione Veneziana (composta dei signori Sormani-Moretti, ing. Moschini, Giulio Allegri, Eugenio Scarpa, consigliere comunale) per la navigazione fluviale da Venezia a Milano ed ai laghi lombardi, si recò dal dott. Ugo Pisa, Presidente della Camera di Commercio di Milano, il quale offrì ogni appoggio morale da parte di questa e mise a disposizione i locali della Camera per eventuali adunanze. La Commissione stessa, prima di ripartire per Venezia, si recò anche dal Sindaco Vigoni. Il piroscafo, che da Pavia doveva andare a Milano, non andrà più, ma ritornerà per il Po a Venezia.

Ponte sul Piccolo Belt. — L'Amministrazione delle Ferrovie Danesi ha progettata la costruzione d'un ponte sul Piccolo Belt (stretto fra il Mar Baltico e il Cattegat).

Il ponte avrebbe circa 1350 metri di lunghezza e verrebbe posto a una quarantina di metri sul pelo dell'acqua, che ha una profondità di circa 27 metri, sì che bisognerebbe costruire delle pile che, compresi una diecina di metri per le fondamenta, non misurassero meno di 77 m. d'altezza.

Le traverse metalliche sulla Ferrovia del Gottardo. — L'applicazione delle traverse metalliche sulla ferrovia del Gottardo è andata continuamente estendendosi, talchè al 1° gennaio 1898 il 70 0[0 dei binari di quella ferrovia erano armati con traverse metalliche (il peso di ciascuna è kg. 81.5). L'esperienza ora fatta per un lungo periodo d'anni, da quando nel 1882 ne fu iniziata la sostituzione alle traverse di quercia, ha mostrato le buone qualità di un tal sistema di armamento. Malgrado le numerose gallerie, si è riconosciuto che il danno portato dalla ossidazione è assai limitato, e rimane provato che la durata delle traverse d'acciaio non è inferiore a quella delle rotaie. Un tale armamento si comporta assai bene anche in relazione al forte traffico, notevole sia per la velocità, sia per il peso dei treni che percorrono quella ferrovia. Anche dal punto di vista economico il risultato è soddisfacente.

Condizioni generali degli appalti in Egitto. — Ogni offerta indirizzata al Ministero dei Lavori Pubblici a nome di più di una persona, o d'una ragione sociale, non verrà accettato se non accompagnata da una copia conforme dell'atto di Società; quest'atto dovrà indicare chiaramente il nome e il domicilio degli associati, la quota di capitale di ognuno d'essi, le attribuzioni degli associati relativamente agli incassi da farsi, l'autorizzazione a firmare, ecc.

Come garanzia di buona fede, le offerte dovranno essere

Digitized by Google

accompagnate da una dichiarazione d'una banca, o di una tesoreria governativa, indicante che la banca o la tesoreria tiene a disposizione del Ministero dei Lavori Pubblici una somma uguale al 10 0|0 dell'ammontare totale dell'impresa, in base al prezzo dell'offerta.

Qualunque garanzia presentata sotto altra forma, cioè in ispecie, o in titoli, sarà rifiutata. Nella settimana successiva all'accettazione dell'offerta, si dovrà depositare presso una tesoreria governativa una cauzione in ispecie, o in titoli egiziani, pari al 10 0|0 dell'ammontare totale, ed allora verrà restituita la prima dichiarazione di garanzia. L'ammontare dei titoli egiziani sarà calcolato alla pari. Qualunque offerta depositata posteriormente alle ore fissate per gli appalti, non sarà accettata.

L'offerta più bassa potrà pure essere rifiutata, e del pari venire respinte tutte, ove si considerino come inaccettabili.

Biglietti presi anticipatamente sulla Rete P. L. M. — La Compagnia francese P. L. M. ha inaugurato testè una misura che ci sembra suscettibile di buoni risultati. Le stazioni di Parigi, Lione, Marsiglia, St.-Etienne, Aix-les-Bains e Ginevra lasciano anticipatamente, a venti per volta, biglietti di prima, seconda e terza classe, per le stazioni del circondario di queste città e reciprocamente. Questi biglietti possono essere utilizzati nei due sensi, andata e ritorno. I loro prezzi presentano una riduzione del 10 0|0 sui prezzi ordinari.

I biglietti rilasciati durante i primi dieci mesi dell'anno sono valevoli fino al 31 dicembre inclusivo, e quelli rilasciati in novembre e dicembre fino al 31 dicembre dell'anno susseguente.

La trazione elettrica sui canali. — Togliamo dall'*Organe Industriel:*

Una potente Società francese ha domandato ai Governi Francese, Belga e Olandese di poter stabilire lungo le strade navigabili di questi tre paesi la trazione elettrica, in maniera da formare una rete internazionale di trazione elettrica che si estenderà dal Reno in Olanda, fino a Marsiglia nell'Est della Francia pel servizio delle principali strade navigabili dei nostri paesi (Mosa, canale d'unione dalla Mosa allo Schelda, Schelda canale di Ternenzen, ecc.). Parecchi canali del Nord della Francia sarebbero ugualmente collegati ai nostri e all'alta Mosa dalla trazione elettrica.

La stessa Società presentò alcune offerte alla Società del *Bruxelles-Maritime*, non soltanto per l'esercizio del canale, ma per l'esecuzione dei lavori del canale del Willelroeck.

La velocità della trazione elettrica delle navi, è, sembra, superiore d'un terzo a quella della trazione a cavalli. Inoltre, la sua regolarità è assai maggiore, il che permetterebbe, per esempio, ai commercianti di carbone, di concludere in seguito affari fermi, se il nuovo sistema fosse adottato.

Trasporti di forza a grande distanza. — Diamo alcuni cenni sopra alcuni trasporti di forza che la Général Electric C. ha eseguiti od ha in corso di esecuzione con corrente trifase (*Thomson Houston*), agli Stati Uniti.

Il più importante per la distanza superata è quello di Redlands in California; sono 4000 *HP* che vengono trasportati a 136 km. con un potenziale di 30,000 *volt*. Un potenziale maggiore di questo è quello di 40,000 *volt* usato nel trasporto di Tulluride nell'Utah: 1000 *HP* ad 88 km. Il trasporto più importante per l'energia trasmessa è quello di Montreal nel Canadà per 12,000 *HP* con una distanza di 10 km. e un potenziale di 4400 *volt*.

Oltre a questi sono notevoli altri otto impianti, di importanza minore, però per una quantità complessiva d'energia di circa 35,000 *HP;* nei diversi impianti la distanza superata varia da 10 a 64 km., l'energia trasportata varia da 1400 a 6800 *HP* ed il potenziale da 5000 a 26,000 *volt*.

L'industria elettrica in Germania. — Le industrie elettriche in Germania hanno fatto progressi giganteschi, sia pei grandi impianti ivi eseguiti di produzione dell'elettricità e sue applicazioni, sia per la produzione del materiale elettrico impiegato in Germania e all'estero. Ed a questo riguardo è notevole la grande abilità dei tedeschi di mettere a profitto la potenza, l'autorità, il prestigio del loro paese per assicurarsi nel mondo intiero la concessione di forniture di materiale e di impianti, e per far affluire da ogni parte le commissioni alle loro officine.

La Società generale di elettricità (Allgemeine Elektricitäts Gesellschaft), con un capitale di 35 milioni di marchi, esercita colossali impianti di produzione di elettricità; ma sono anche importantissimi gl'impianti di trasmissione di forza a distanza e di trazione elettrica che essa ha eseguiti, nonchè la sua produzione in materiale elettrico. Anche la Società Schuckert di Norimberga con 22 milioni di marchi di capitale, la Berliner Elektritäts Werke con 12 milioni, e la case Siemens e Halske di fama mondiale, estendono la loro attività dovunque: da tutti i paesi ricevono commissioni, provocano le esecuzioni di nuovi impianti, ottengono concessioni, contribuiscono alla formazione di nuove Società per industrie elettriche.

Per realizzare su scala così vasta importanti affari occorrono potenti risorse finanziarie: e si stima che l'alta Banca di Germania in 15 anni ha consacrato oltre 400 milioni di lire alle Case madri dell'industria elettrica.

Concorso pel palazzo del Parlamento Federale al Messico. — A questo Concorso internazionale presero parte moltissimi architetti, e le decisioni del giurì sono portate dal *Diario Ufficial* del 25 aprile. Il primo premio non fu assegnato, ed il secondo e terzo furono distribuiti fra 6 concorrenti, i quali, pare, verranno chiamati a prender parte ad un concorso definitivo. Quattro degli autori di questi sei progetti prescelti sono italiani, e sono: A. Boari di Ferrara residente a Chicago (S. U.); G. Misuraca di Roma; P. Piacentini di Roma; e P. Quaglia di Napoli; gli altri due sono: l'architetto P. J. Weber, tedesco; e Ramsvo e C., messicano.

Il risultato di questo Concorso internazionale è molto onorevole per l'Arte italiana.

Commercio estero del Belgio. — Durante i primi quattro mesi dell'anno corrente le importazioni si sono elevate a 548,635,000 lire contro lire 507,849,000 nello stesso periodo 1897: vi è stato dunque un aumento di 40,786,000 lire, ossia dell'8 per cento.

Le esportazioni ammontarono a 503,276,000 fr. contro fr. 458,756,000, con un aumento di fr. 44,520,000, ossia del 10 per cento.

Le importazioni sorpassarono le esportazioni di franchi 21,430,000.

Il raccolto del grano negli Stati Uniti. — Il raccolto del grano è calcolato negli Stati Uniti di *bussels* 348,460,000. Ecco per gli ultimi dieci anni quale fu la superficie coltivata ed i rispettivi raccolti:

	Acri (1)	*Raccolto in bussels* (2)
1889	25,384,702	332,243,000
1390	23,520,104	255,374,000
1891	26,581,284	392,495,000
1892	25,989,076	359,191,000
1893	22,868,539	275,489,000
1894	23,306,500	326,398,840
1895	22,477,063	257,709,377
1896	22,612,686	264,339,099
1897	24,232,442	332,701,105
1898	26,200,000	348,460,000

Nei dieci primi mesi dell'anno fiscale (giugno 1897-aprile 1898) l'esportazione del grano è stata di 121,228,766 bussels per 113,317,319 dollari, in confronto di 70,224,030 bussels nel corrispondente periodo 1896 97 per 52,414,722 dollari.

(1) L'*acre* equivale a due quinti di ettaro.
(2) Il *bussels* equivale a circa 36 litri.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per costruzione di un ponticello a due luci sulla ferrovia Rogoredo-Bivio Gravellone, al chilometro 1 658 presso la fermata di Chiaravalle. Importo L. 14,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 6 giugno andante, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato del 3 giugno). — Colla Ditta Tazzini Giuseppe di Napoli per appalto lavori d'ampliamento della stazione di Salerno;

Colla Ditta Larini, Nathan e C. di Milano per fornitura di una gru ad albero verticale della portata di 3 tonnellate, destinata alle Officine di Milano;

Colla Ditta Fratelli Cavanna di Genova per costruzione tettoia aperta sul piazzale Deposito Locomotive di Rivarolo.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Laviano — Salerno (11 giugno, ore 11, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato uso uffici comunali e mandamentali. Importo L. 72,485.32. Cauzione L. 2000. Fatali 27 giugno, ore 12.

Municipio di Borgo San Donnino (11 giugno, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori in muratura in legno ed in ferro occorrenti per la costruzione di un macello pubblico. Imp. ridotto L. 35,650.16 (ribasso fatto 15.75 0|0).

Deputazione Provinciale di Cuneo (13 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del ponte in muratura sul torrente Mellea, strada provinciale Cuneo-Torino, presso Savigliano. Importo L. 75,784. Cauz. provv. L. 1500.

Amministrazione Provinciale di Roma (13 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di deviazione di un tratto della strada provinciale Viterbo-Confine Umbro presso il fosso delle Lamarelle (m. 623). Importo L. 15,370. Cauz. provv. L. 800.

Prefettura di Avellino (14 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto di lavori urgenti ed indispensabili ristauri a difesa del ponte sul fiume Calore lungo il secondo tronco della strada nazionale delle Puglie n. 54. Importo L. 19,500. Cauz. provv. L. 1000.

Prefettura di Livorno (15 giugno, ore 14, fatali). — Appalto dei lavori per la sistemazione del tratto della strada provinciale Elbana compreso fra la casa diruta dello Schioppo e l'abitato di Marciana Marina lungo il tronco Portoferraio-Marciana Marina (m. 1946.74). Importo ridotto L. 62,087.85 (ribasso 8.05 0|0).

Intendenza di Finanza di Ravenna (18 giugno, ore 11, definitivo). — Appalto dei lavori d'innalzamento di un piano a due corpi di fabbrica di proprietà demaniale ad uso abitazione dei salniari di Cervia. Importo ridotto L. 26,726.80.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lecce (20 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione nel mare grande di Taranto di un molo con calata per operazioni commerciali e di un interrimento di fronte alla vecchia stazione ferroviaria di detta città. Importo L. 865,000. Cauz. provv. L. 30,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Caltanissetta (21 giugno, ore 10, definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 73 compreso fra Benesiti ed il principio della traversa interna dell'abitato di Piazza Armerina (m. 30,722 25) pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 127,739.42 (importo d'asta L. 131,462.55, ribasso 5 0|0).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila (25 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale fra il fosso dell'Ortolano ed il piazzale della stazione ferroviaria di Aquila (m. 36,337) pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 170,541.60. Cauz. L. 3000.

Direzione delle Opere Pie di San Paolo in Torino (27 giugno, ore 9, unico e definitivo). — Appalto della provvista, trasporto, messa in opera di scaffali in ferro da collocarsi nei magazzini del Monte di Pietà. Importo L. 50,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Municipio di Panciù* (7-19 giugno). — Lavori per alimentazione città d'acqua potabile. Importo fr. 479,000.

— *Ministero dell'Istruzione Pubblica e Culti* — Bukarest (13-25 giugno). — Costruzione di una scuola normale per gli istitutori in Bukarest. Importo fr. 730,000.

— *Prefettura Romic-Sarat* (14 luglio). — Costruzione d'una casa di detenzione nella città. Importo fr. 225,058.

— *Ministero della Guerra* (27 giugno). — Appalto per la costruzione di due padiglioni da truppa in Turn-Severin. Importo franchi 855,000.

Per schiarimenti rivolgersi al Museo Commerciale in Torino.

India. — *Lavori pubblic'.* — Le persone che vogliano conoscere il sistema seguìto nell'India per appaltare i lavori pubblici, possono avere informazioni in proposito dal Museo Commerciale di Milano.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni Navali — Venezia (11 giugno, ore 12, 1ª asta). — Fornitura di **spranghe** di graticole e traverse di sostegno per forni di caldaie a vapore. Importo L. 30,000. Cauz. L. 3000. Fatali 2 luglio, ore 12.

R. Fabbrica d'Armi — Terni (11 giugno, ore 16). — Fornitura di tonn. 375 di **litantrace** grasso per fucine a L. 50. Cauzione L. 1875. Cauzione a giorni 90.

Direzione Torpedini e Materiale elettrico — Spezia (16 giugno, ore 10, 1ª asta). — Fornitura di **materiali** diversi da costruzione e per fonderia. Importo L. 20,750. Cauz. L. 2075. Fatali 8 luglio, ore 11.

Direzione Artiglieria ed Armamenti — Napoli (22 giugno, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 20,000 di **rame** in pani per fusione a L 1.60 il kg. Cauz. L. 3200.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Maggio 28	Giugno 4
Azioni Ferrovie Biella		L.	525	525
» » Mediterranee		»	521	529
» » Meridionali		»	723.25	729.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)		»	395	385
» » » (2ª »)		»	370	370
» » Secondarie Sarde		»	280	281
» » Sicule		»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali		»	555	552
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
» »	Sicule *A. B. C. D.*	L.	314.50	313.75
» »	Cuneo (2ª emiss.)	»	354	354
» »	Gottardo 3 1|2 %	»	100	100
» »	Mediterranee 4 0|0	»	516	515.50
» »	Meridionali	»	328	328
» »	Meridionali Austriache	»	413	413
» »	Palermo-Marsala-Trapani	»	320	323
» »	» 2ª emiss. »		312	308
» »	Sarde, serie *A*	»	316.50	318
» »	» serie *B*	»	316 50	318
» »	» 1879	»	316 50	318
» »	Savona	»	356	356
» »	Secondarie Sarde	»	476.50	478.50
» »	Sicule 4 0|0 oro	»	509.25	509
» »	Tirreno	»	490	495
» »	Vittorio Emanuele	»	348	348.50

CONVOCAZIONI.

Società Ferroviarie, Tramviarie e di Navigazione.

18 giugno. — **Società del Tramways Orientali di Genova.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Genova.

Digitized by Google

18 giugno. — **Unione Italiana dei Tramways Elettrici.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Genova.

18 giugno. — **Società di Ferrovie Elettriche e Funicolari.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 11 nella sede sociale in Genova.

Società Minerarie, Metallurgiche e Carbonifere.

24 giugno. — **Società per la coltivazione delle miniere di piombo argentifero di Montevecchio.** — Assemblea generale per le ore 11 nella sede sociale in Roma.

Banche e Società diverse.

18 giugno. — **Società Genovese di Elettricità.** — Assemblea generale ordinaria e straordinaria per le ore 9 nella sede sociale in Genova, piazza S. Marco, 10.

20 giugno. — **Società Anglo-Romana per l'illuminazione di Roma.** — Assemblea generale straordinaria per le ore 15 nella sede sociale in Roma.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia d'Ivrea. — Distinta delle azioni estratte e rimborsabili dal 1° luglio p. v.:

39	183	446	454	1074	1293	1456	1461
1530	1642	1779	2205	2383	2411	2517	2637
2649	2715	2751	2796	2865	3129	3137	3142
3228	3230	3616	3800	3952	3998	4032	4089
4733	5137	5209	5523	5579	5686	5733	5841
5950	5966	6021	6230	6117	6419	6501	6522
6588	6985	7008	7039	7083	7186	7346	7530
7631	7937	7941.					

Società Esercizio Bacini — Genova. — Distinta delle 47 obbligazioni di 500 franchi effettivi estratte il 1° giugno e rimborsabili dal 1° luglio:

256	263	358	414	439	571	593	790
804	814	816	968	1021	1367	1506	1553
1890	1924	1969	1980	2049	2291	2433	2602
2846	3086	3104	3189	3399	3882	3971	4018
4235	4434	4578	4791	4848	4854	5007	5017
5060	5141	5320	5540	5720	5920	5996.	

Obbligazioni ferroviarie 3 % Adriatica, Mediterranea Sicula. — Roma, 3ª Estrazione 10 maggio 1898.

Obbligazioni emesse dalla Società per le Ferrovie Meridionali, esercente la Rete Adriatica:

dal	al		dal	al	dal	al
Serie A.		—	101801	101900	177101	177200
182401	182500		182501	182600	209201	209300
259001	259100		311701	311800.		
Serie B.		—	14301	14400	45901	46000
156201	156300		159101	159200	194801	194900
Serie C.		—	8001	8100	15501	15600
25301	25400		121701	121800	169501	169600
Serie D.		—	41901	42000	53801	53900
Serie E.		—	16301	16400	67601	67700
78901	79000		126401	126500	166901	167000

Obbligazioni emesse dalla Società per le Ferrovie del Mediterraneo:

dal	al		dal	al	dal	al
Serie A.		—	60701	60800	85701	85800
129401	129500		135301	135400	141201	141300
277201	277300		313301	313400		
Serie B.		—	53901	54000	84401	84500
144801	144900		144901	145000	150301	150400
173901	174000		204301	215301	204400	215400
Serie C.		—	5801	5900	37201	37300
41001	41100		99201	99300	115101	115200
177401	177500					
Serie D.		—	3501	3600	37901	38000
Serie E.		—	14101	14200	134901	135000
166101	166200		181001	181100	196804	196900

Obbligazioni emesse dalla Società per le Ferrovie della Sicilia:

Serie	dal	al		dal	al
Serie A	dal 10701	al 10800	—	dal 50901	al 51000
» B	» 301	» 400	—	» 65201	» 65300
» C	» 39401	» 39500			
» D	» 11301	» 11400			
» E	» 2101	» 2200			

Rimborso per ammortamento dal 1° luglio 1898.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 14ª Decade - dall'11 al 20 Maggio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	860,075.76	59,425.78	336,233.92	1,439,992.00	9,642.46	2,705,369.92	4,307.00
1897	1,038,938.17	63,879.04	359,110.97	1,349,185.54	8,476.05	2,819,589.77	4,248.00
Differenze nel 1898	— 178,862.41	— 4,453.26	— 22,877.05	+ 90,806.46	+ 1,166.41	— 114,219.85	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	13,462,764.97	798,045.27	4,221,492.75	18,236,346.70	177,597.77	36,896,247.46	4,307.00
1897	13,821,619.16	730,303.54	4,247,812.73	18,320,751.23	175,502.25	37,295,988.91	4,248.00
Differenze nel 1898	— 358,854.19	+ 67,741.73	— 26,319.98	— 84,404.53	+ 2,095.52	— 399,741.45	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	54,276.34	596.12	19,114.88	155,521.54	808.14	230,317.02	1,464.69
1897	60.729.87	2,017.08	31,483.06	156,758.24	2,206.21	253,194.46	1,377.00
Differenze nel 1898	— 6,453.53	— 1,420.96	— 12,368.18	— 1,236.70	— 1,398.07	— 22,877.44	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	829,624.36	19,079.81	291,745.25	1,633,859.68	18,953.58	2,793,262.68	1.464.69
1897	864,519.96	19,340.81	320,807.20	1,702,382.88	20,648.18	2,927,699.03	1,377.00
Differenze nel 1898	— 34,895.60	— 261 00	— 29,061.95	— 68,523.20	— 1,694.60	— 134,436.35	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
508.64	546.27	— 37.63	6,876.58	7,150.88	— 274 30

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

31ª Decade — Dal 1° al 10 Maggio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	90,615.00	2,097.00	7,581.00	107,612.00	170.00	208,075.00	616.00	338.00
1897	91,265.00	2,077.00	8,367.00	106,789.00	982.00	209,480.00	616.00	340.00
Differenze nel 1898	— 650.00	+ 20.00	— 786.00	+ 823.00	— 812.00	— 1,405.00	»	— 2.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 MAGGIO 1898.								
1897-98	2,788,246.00	66,872.00	319,980.00	3,954,422.00	49,879.00	7,179,399.00	616.00	11,655.00
1896-97	2,749,674.00	60,375.00	309,625.00	3,910,138.00	46,149.00	7,075,961.00	616.00	11,485.00
Differenze nel 1898	+ 38,572.00	+ 6,497.00	+ 10,355.00	+ 44,284.00	+ 3,730.00	+ 103,438.00	»	+ 170.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	33,238.00	679.00	2,149.00	22,535.00	29.00	58,630.00	484.00	121.00
1897	31,887.00	614.00	2,321.00	17,694.00	266.00	52,782.00	484.00	109.00
Differenze nel 1898	+ 1,351.00	+ 65.00	— 172.00	+ 4,841.00	— 237.00	+ 5,848.00	»	+ 12.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 MAGGIO 1898.								
1897-98	1,014,984.00	21,511.00	90,582.00	763,332.00	15,851.00	1,906,260.00	484.00	3,939.00
1896-97	1,046,021.00	18,958.00	86,762.00	804,337.00	13,147.00	1,969,225.00	484.00	4,069.00
Differenze nel 1898	— 31,037.00	+ 2,553.00	+ 3,820.00	— 41,005.00	+ 2,704.00	— 62,965.00	»	— 130.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	2,992.00	91.00	205.00	1,151.00	»	4,489.00	23.00	193.00
1897	2,709.00	82.00	211.00	734.00	»	3,736.00	23.00	162.00
Differenze nel 1898	+ 283.00	+ 9.00	— 6.00	+ 417.00	»	+ 703.00	»	+ 31,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 10 MAGGIO 1898.								
1897-98	100,684.00	3,986.00	8,530.00	35,020.00	55.00	148,275.00	23.00	6,447.00
1896-97	97,518.00	3,771.00	8,171.00	22,558.00	55.00	132,073.00	23.00	5,742.00
Differenze nel 1898	+ 3,166.00	+ 215.00	+ 359.00	+ 12,462.00	»	+ 16,202.00	»	+ 705.00

ANNUNZI

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi
per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI
Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA
DI
LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO
Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE
STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni intieramente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 1° luglio p. v., sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 25, la somma di italiane L. **12,50** per ciascuna Azione, a titolo di 2° acconto sul dividendo dell'esercizio 1897-98.

Avviso pagamento interesse sulle Obbligazioni 4 0[0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° luglio 1898 sulle Obbligazioni sociali 4 0[0 avrà luogo, a cominciare dal giorno stesso, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 16.

Milano, giugno 1898. **LA DIREZIONE GENERALE.**

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI.

ESTRAZIONI DELLE OBBLIGAZIONI eseguitesi in seduta pubblica il 14 maggio 1898.

Le Obbligazioni estratte saranno rimborsate a datare dal 1° ottobre 1898, mediante la consegna dei titoli muniti di tutte le cedole semestrali non scadute. — Dal 1° ottobre 1898 in poi cessano di essere fruttifere.

Segue *Titoli da cinque*

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
13863	69311	69315
14030	70146	70150
14086	70426	70430
14685	73421	73425
14750	73746	73750
15026	75126	75130
16158	80786	80790
16298	81486	81490
16304	81516	81520
16317	81581	81585
16990	84946	84950
17150	85746	85750
17885	89421	89425
18108	90536	90540
18938	94686	94690
19192	95956	95960
19286	96426	96430
19317	96581	96585
19942	99706	99710
20038	100186	100190
20409	102041	102045
20516	102576	102580
20533	102661	102665
20537	102681	102685
20563	102811	102815
20582	102906	102910
20647	103231	103235
20857	104281	104285
21244	106216	106220
21303	106511	106515
21370	106846	106850
21403	107011	107015
21619	108091	108095
21813	109061	109065
22327	111631	111635
22422	112106	112110
22564	112816	112820
23030	115146	115150
23123	115611	115615
23291	116451	116455
23856	119276	119280
24579	122891	122895
24798	123986	123990
25001	125001	125005
25543	127711	127715
25814	129066	129070
25880	129396	129400
26350	131746	131750
26362	131806	131810
26400	131996	132000
26626	133126	133130
26629	133141	133145
26723	133611	133615
27059	135291	135295
27083	135411	135415
27140	135696	135700
27308	136536	136540
27453	137261	137265
28287	141431	141435
28362	141806	141810
28377	141881	141885
28577	142881	142885
28944	144716	144720
29444	147216	147220
29597	147981	147985
29864	149316	149320
30173	150861	150865
30253	151261	151265
30348	151736	151740
30930	154646	154650
33085	165421	165425
33500	167496	167500
33577	167881	167885
34010	170046	170050
34328	171636	171640
34400	171996	172000
34456	172276	172280
35013	175061	175065
35167	175831	175835
35302	176506	176510
35395	176971	176975
35503	177511	177515
36581	182901	182905
36720	183596	183600
36901	184501	184505
36925	184621	184625
37027	185131	185135
37061	185301	185305
37185	185921	185925
37267	186331	186335
37452	187256	187260
38222	191106	191110
38599	192991	192995
38641	193201	193205
39335	196671	196675
39409	197041	197045
39568	197836	197840
39695	198471	198475
40063	200311	200315
40266	201326	201330
40517	202581	202585
41104	205516	205520
41144	205716	205720
41274	206366	206370

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
41580	207896	207900
41692	208456	208460
42121	210601	210605
42741	213701	213705
42958	214786	214790
43032	215156	215160
43508	217536	217540
43727	218631	218635
43785	218921	218925
43806	219026	219030
43974	219866	219870
44237	221181	221185
44376	221876	221880
44547	222731	222735
44655	223271	223275
44753	223761	223765
45117	225581	225585
45610	228046	228050
45624	228116	228120
45640	228196	228200
45987	229931	229935
46001	230001	230005
46309	231541	231545
46419	232091	232095
46437	232181	232185
47575	237871	237875
47676	238376	238380
48382	241906	241910
48567	242831	242835
48849	244241	244245
48903	244511	244515
49032	245156	245160
49044	245216	245220
49351	246751	246755
49797	248981	248985
Serie G		
463	32311	32315
464	32316	32320
597	32981	32985
598	32986	32990
1853	39261	39265
1854	39266	39270
2647	43231	43235
2648	43236	43240
2813	44061	44065
2814	44066	44070
2871	44351	44355
2872	44356	44360
3647	48231	48235
3648	48236	48240
4623	53111	53115
4624	53116	53120
5049	55241	55245
5050	55246	55250
6147	60731	60735
6148	60736	60740
6305	61521	61525
6306	61526	61530
6385	61921	61925
6386	61926	61930
6441	62201	62205
6442	62206	62210
7037	65181	65185
7038	65186	65190
7453	67261	67265
7454	67266	67270
7559	67791	67795
7560	67796	67800
7955	69771	69775
7956	69776	69780
8293	71461	71465
8294	71466	71470
8381	71901	71905
8382	71906	71910
8419	72091	72095
8420	72096	72100
8427	72131	72135
8428	72136	72140
10057	80281	80285
10058	80286	80290
10837	84181	84185
10838	84186	84190
11433	87161	87165
11434	87166	87170
11499	87491	87495
11500	87496	87500
11535	87671	87675
11536	87676	87680
12249	91241	91245
12250	91246	91250
12927	94631	94635
12928	94636	94640
13023	95111	95115
13024	95116	95120
13235	96171	96175
13236	96176	96180
14093	100461	100465
14094	100466	100470
14219	101091	101095
14220	101096	101100
14577	102881	102885
14578	102886	102890
14615	103071	103075

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
14616	103076	103080
15479	107391	107395
15480	107396	107400
16535	112671	112675
16536	112676	112680
16671	113351	113355
16672	113356	113360
16879	114391	114395
16880	114396	114400
17499	117491	117495
17500	117496	117500
17605	118021	118025
17606	118026	118030
17919	119591	119595
17920	119596	119600
18317	121581	121585
18318	121586	121590
21417	137081	137085
21418	137086	137090
21739	138691	138695
21740	138696	138700
21887	139431	139435
21888	139436	139440
22689	143441	143445
22690	143446	143450
22945	144721	144725
22946	144726	144730
23271	146351	146355
23272	146356	146360
23355	146771	146775
23356	146776	146780
23539	147691	147695
23540	147696	147700
23601	148001	148005
23602	148006	148010
23987	149931	149935
23988	149936	149940
24467	152331	152335
24468	152336	152340
24833	154161	154165
24834	154166	154170
25059	155291	155295
25060	155296	155300
25559	157791	157795
25560	157796	157800
25977	159881	159885
25978	159886	159890
26019	160091	160095
26020	160096	160100
26623	163111	163115
26624	163116	163120
28021	170101	170105
28022	170106	170110
28611	173051	173055
28612	173056	173060
30777	183881	183885
30778	183886	183890
31131	185651	185655
31132	185656	185660
31919	189591	189595
31920	189596	189600
32143	190711	190715
32144	190716	190720
32193	190961	190965
32194	190966	190970
33069	195341	195345
33070	195346	195350
33339	196691	196695
33340	196696	196700
33699	198491	198495
33700	198496	198500
33805	199021	199025
33806	199026	199030
34839	204191	204195
34840	204196	204200
35163	205811	205815
35164	205816	205820
35325	206621	206625
35326	206626	206630
35513	207561	207565
35514	207566	207570
35783	208911	208915
35784	208916	208920
35901	209501	209505
35902	209506	209510
38189	220941	220945
38190	220946	220950
39671	228351	228355
39672	228356	228360
39697	228481	228485
39698	228486	228490
39789	228941	228945
39790	228946	228950
39815	229071	229075
39816	229076	229080
40249	231241	231245
40250	231246	231250
40465	232321	232325
40466	232326	232330
41537	237681	237685
41538	237686	237690
41709	238541	238545
41710	238546	238550
43229	246141	246145

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
43230	246146	246150
43683	248411	248415
43684	248416	248420
43867	249331	249335
43868	249336	249340
43883	249411	249415
43884	249416	249420
45359	256791	256795
45360	256796	256800
45369	256841	256845
45370	256846	256850
45951	259751	259755
45952	259756	259760
46007	260031	260035
46008	260036	260040
46179	260891	260895
46180	260896	260900
46183	260911	260915
46184	260916	260920
46691	263451	263455
46692	263456	263460
47131	265651	265655
47132	265656	265660
47345	266721	266725
47346	266726	266730
47521	267601	267605
47522	267606	267610
48005	270021	270025
48006	270026	270030
48291	271451	271455
48292	271456	271460
48601	273001	273005
48602	273006	273010
48693	273461	273465
48694	273466	273470
50045	280221	280225
50046	280226	280230
50107	280531	280535
50108	280536	280540
50615	283071	283075
50616	283076	283080
50765	283821	283825
50766	283826	283830
52367	291831	291835
52368	291836	291840
52819	294091	294095
52820	294096	294100
Serie H		
1ª, 2ª, 3ª e 4ª Sottoserie		
409	7041	7045
410	7046	7050
531	7651	7655
532	7656	7660
979	9891	9895
980	9896	9900
1123	10611	10615
1124	10616	10620
1209	11041	11045
1210	11046	11050
1427	12131	12135
1428	12136	12140
1855	14271	14275
1856	14276	14280
1857	14281	14285
1858	14286	14290
2389	16941	16945
2390	16946	16950
2455	17271	17275
2456	17276	17280
2839	19191	19195
2840	19196	19200
3649	23241	23245
3650	23246	23250
4411	27051	27055
4412	27056	27060
4663	28311	28315
4664	28316	28320
4753	28761	28765
4754	28766	28770
4775	28871	28875
4776	28876	28880
5463	32311	32315
5464	32316	32320
5597	32981	32985
5598	32986	32990
6853	39261	39265
6854	39266	39270
7647	43231	43235
7648	43236	43240
7813	44061	44065
7814	44066	44070
7871	44351	44355
7872	44356	44360
8647	48231	48235
8648	48236	48240
9049	55241	55245
9050	55246	55250
10147	60731	60735
10148	60736	60740
10305	61521	61525
10306	61526	61530
10385	61921	61925
10386	61926	61930

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
10441	62201	62205
10442	62206	62210
11037	65181	65185
11038	65186	65190
11453	67261	67265
11454	67266	67270
11559	67791	67795
11560	67796	67800
11955	69771	69775
11956	69776	69780
12293	71461	71465
12294	71466	71470
12381	71901	71905
12382	71906	71910
12419	72091	72095
12420	72096	72100
12427	72131	72135
12428	72136	72140
14057	80281	80285
14058	80286	80290
14837	84181	84185
14838	84186	84190
15433	87161	87165
15434	87166	87170
15499	87491	87495
15500	87496	87500
15535	87671	87675
15536	87676	87680
16249	91241	91245
16250	91246	91250
16927	94631	94635
16928	94636	94640
17023	95111	95115
17024	95116	95120
17235	96171	96175
17236	96176	96180
18479	107391	107395
18480	107396	107400
19535	112671	112675
19536	112676	112680
19671	113351	113355
19672	113356	113360
19879	114391	114395
19880	114396	114400
20499	117491	117495
20500	117496	117500
20605	118021	118025
20606	118026	118030
20919	119591	119595
20920	119596	119600
21317	121581	121585
21318	121586	121590
24417	137081	137085
24418	137086	137090
24739	138691	138695
24740	138696	138700
24887	139431	139435
24888	139436	139440
25689	143441	143445
25690	143446	143450
25945	144721	144725
25946	144726	144730
26271	146351	146355
26272	146356	146360
26355	146771	146775
26356	146776	146780
26539	147691	147695
26540	147696	147700
26601	148001	148005
26602	148006	148010
26987	149931	149935
26988	149936	149940
27059	155291	155295
27060	155296	155300
27559	157791	157795
27560	157796	157800
27977	159881	159885
27978	159886	159890
28019	160091	160095
28020	160096	160100
28623	163111	163115
28624	163116	163120
30021	170101	170105
30022	170106	170110
30611	173051	173055
30612	173056	173060
32777	183881	183885
32778	183886	183890
33131	185651	185655
33132	185656	185660
33919	189591	189595
33920	189596	189600
34143	190711	190715
34144	190716	190720
34193	190961	190965
34194	190966	190970
35069	195341	195345
35070	195346	195350
35339	196691	196695
35340	196696	196700
35699	198491	198495
35700	198496	198500
35805	199021	199025
35806	199026	199030

Titoli da dieci

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
Serie F		
174	1731	1740
228	2271	2280
802	8011	8020
1813	18121	18130
1964	19631	19640
2428	24271	24280
2837	28361	28370
2934	29331	29340
3095	30941	30950
3430	34291	34300
3940	39391	39400
4093	40921	40930
4263	42621	42630
4417	44161	44170
4930	49291	49300
5143	51421	51430
5349	53481	53490
5426	54251	54260
5465	54641	54650
5826	58251	58260
5952	59511	59520
6285	62841	62850
6409	64081	64090
6645	66441	66450
7082	70811	70820
7140	71391	71400
7436	74351	74360
9038	90371	90380
9176	91751	91760
9259	92581	92590
9290	92891	92900
9425	94241	94250
9599	95981	95990
9603	96021	96030
9604	96031	96040
9835	98341	98350
10632	106311	106320
10908	109071	109080
10943	109421	109430
10973	109721	109730
11062	110611	110620
11139	111381	111390
11520	115191	115200
11574	115731	115740
12092	120911	120920
12206	122051	122060
12326	123251	123260
12440	124391	124400
12528	125271	125280
12657	126561	126570
12667	126661	126670
12823	128221	128230
12904	129031	129040
12912	129111	129120
13100	130991	131000
13291	132901	132910
13424	134231	134240
14357	143561	143570
14522	145211	145220
15332	153311	153320
15636	156351	156360
15838	158371	158380
16009	160081	160090
16692	166911	166920
16737	167361	167370
16978	169771	169780
17548	175471	175480
17551	175501	175510
17932	179311	179320
19527	195261	195270
19642	196411	196420
19765	197641	197650
20047	200461	200470
20187	201861	201870
20280	202791	202800
20484	204831	204840
20647	206461	206470
20813	208121	208130
20849	208481	208490
20901	209001	209010
21177	211761	211770
21233	212321	212330
21565	215641	215650
22207	222061	222070
22408	224071	224080
22442	224411	224420
22901	229001	229010
23209	232081	232090
23237	232361	232370
23684	236831	236840
23867	238661	238670
24195	241941	241950
24390	243891	243900
24644	246431	246440
25022	250211	250220
25066	250651	250660
25379	253781	253790
25548	255471	255480
25613	256121	256130
25628	256271	256280

N. di cart.	Numeri unitari dal N.	al N.
25713	257121	257130
25773	257721	257730
25830	258291	258300
26036	260351	260360
26514	265131	265140
26635	266341	266350
26687	266861	266870
27485	274841	274850
27496	274951	274960
27662	276611	276620
27805	278041	278050
27811	278101	278110
28528	285271	285280
28546	285451	285460
28854	288531	288540
28940	289391	289400
29050	290491	290500
29324	293231	293240
29334	293331	293340
29378	293771	293780
29425	294241	294250
29493	294921	294930
29595	295941	295950
29773	207721	297730

NB. — Presso l'Amministrazione Centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti trovasi ostensibile l'Elenco delle Obbligazioni estratte precedentemente e non ancora rimborsate.

LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)	BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	validità
Via Moncenisio										
Torino via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
Torino via Boulogne	160 25	112 05								
Milano via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
Milano via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
Venezia via Boulogne										
Genova via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
Genova via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova										
Livorno via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
Livorno via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
Firenze via Boulogne	211 20	147 75								
Roma via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
Roma via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
Napoli via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna										
Firenze via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
Firenze via Boulogne	218 50	152 80								
Roma via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
Roma via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
Napoli via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
Brindisi Via Napoli via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog. via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
Brindisi Via Bolog. via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2) . . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Catalogo Esposizione Belle Arti 1898. Un volume in-12° L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

Si ricevono pure gli abbonamenti ai tre Giornali dell'Esposizione.

L'Esposizione Nazionale del 1898
L'Arte all'Esposizione del 1898
L'Arte Sacra.

Ogni numero consta di otto pagine riccamente illustrato e pubblicato in elegantissima edizione, vi collaborano i migliori artisti e i più valenti scrittori italiani.

Ognuno dei 3 giornali si compone di 40 n.

Prezzi d'abbonamento:

L'abbonamento intero (a 40 numeri) costa per ciascun giornale L. **10** — Per l'estero L. **14**.

L'abbonamento cumulativo ai tre giornali e per 40 numeri di ciascuno L. **25** — Per l'estero L. **37**.

L'abbonamento a 20 numeri, per ciascun giornale L. **5**.

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 11 Giugno 1898 NUM. 24.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia	L. 20	11	6
Per l'Estero	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'ESERCIZIO FERROVIARIO
IN ITALIA

Abbiamo ricevuto in questi giorni una interessante pubblicazione dell'ingegnere Giuseppe Spera: « *L'Esercizio ferroviario e le possibili riforme ed economie* » in cui, con una larghezza di vedute non comune, è considerato il problema ferroviario nel suo complesso e particolarmente studiato il servizio dei treni omnibus e misti deducendone un sistema d'esercizio organico e razionale.

Sette anni appena mancano allo scadere delle Convenzioni e prima di allora è necessario che il grave problema dell'ordinamento ferroviario sia avviato ad una soluzione. I tecnici e gli studiosi in materia hanno già affrontato la questione ed i nostri lettori ricordano certamente la monografia dell'on. Pietro Carmine: « La questione ferroviaria italiana » riprodotta nelle colonne del *Monitore*.

Altre pubblicazioni seguirono e l'argomento, di interesse supremo per l'economia nazionale, ha trovato una larga eco nella stampa più autorevole, ma tutti, trattando la questione da un punto di vista generale, hanno considerato le tre soluzioni che essa presenta.

Scartato l'esercizio di Stato che appare disastroso a chiunque anteponga il bene vero del paese alla facile popolarità della piazza; scartato il sistema delle libere concessioni, di cui riuscirebbe oltremodo difficile l'attuazione, i più concordano nell'ammettere la necessità di rinnovare i contratti fra Stato e Società in base al sistema dell'Appalto dell'Esercizio; mutando le Convenzioni attuali là solo dove la pratica passata le ha dimostrate difettose.

L'ing. Spera invece nel suo studio è sceso ai particolari dell'esercizio additando le riforme e le economie che egli crede possibili. La sua pubblicazione praticamente ha perciò un valore indiscutibile, qualunque siano gli apprezzamenti che si possono fare sulle conclusioni alle quali viene l'autore.

Egli afferma che il nodo della questione non sta nell'aver troppe ferrovie, ma nel non saperle esercitare, nel non sapere trarre tutto l'effetto utile.

Per molte ragioni diverse spendiamo troppo nell'esercizio delle nostre ferrovie. Noi consideriamo questo esercizio come una funzione dello Stato, anche dopo di averle concesse a Società private, mentre i criteri direttivi debbono essere esclusivamente industriali, proporzionando i mezzi allo scopo.

Le ferrovie in Italia, dato l'attuale sistema di esercizio, invece di rappresentare una forza viva, costano allo Stato circa 6000 lire al chilometro per l'esercizio, mentre le Società esercenti impiegano il loro capitale all'interesse del 5.30 per cento, che è assai modesto, se si considerano le diverse cause che tendono a diminuirlo.

Il servizio dei viaggiatori sulle nostre grandi linee ferroviarie non è forse inferiore ai migliori d'Europa. La rapidità della corsa, la comodità delle carrozze, l'intelligenza e correttezza del personale lasciano ben poco da desiderare.

E le Direzioni generali delle diverse reti mettono ogni loro studio perchè queste condizioni, già tanto vantaggiose, vadano sempre più migliorando.

Se non che, mentre il servizio fra i grandi centri può dirsi inappuntabile, quello fra i piccoli paesi, che hanno le stazioni sulle grandi linee, e, peggio ancora, quello delle ferrovie secondarie, è addirittura disadatto.

La vera indole del traffico ferroviario esclude la possibilità di servire, insieme ai viaggiatori, le merci. Pure, data l'organizzazione dei nostri treni ordinari, che sono quasi sempre vuoti, è una necessità l'usufruire della forza di trazione, aggiungendovi dei vagoni di merci. Di qui la ragione dei lunghi ritardi, sia per le manovre nelle stazioni, sia per la riduzione della velocità; ed i ritardi dei treni, oltre che stancano il viaggiatore, esigono una maggiore vigilanza sulla linea per evitare disastri, e turbano tutto il movimento che ad essi treni è collegato.

Se l'esercizio ferroviario può trovare il mezzo di agevolare e raccogliere quel movimento dei piccoli centri, che ora va perduto, la somma di tutti questi piccoli, disprezzati guadagni può, da sola, salvare il risultato economico.

È dunque di capitale importanza la ricerca dei mezzi, perchè questo movimento sia favorito in guisa da raggiungere i due scopi che deve prefiggersi l'esercizio ferroviario, quello cioè di dar vita al paese e di aumentare i prodotti ferroviari, affinchè la Stato non abbia ulteriormente a sopportarne il gravissimo peso.

Digitized by Google

Per ottenere questo doppio risultato bisogna, anzitutto, togliere all'esercizio ferroviario il carattere di servizio pubblico, che gli è attribuito, e considerarlo, quale è di fatti, una vera azienda industriale, che deve trovare in sè stessa la ragione di vivere, coordinando cioè i mezzi allo scopo.

Dai quadri statistici che l'ing. Spera ci presenta risulta che, di tutte le merci che si trasportano in Italia, il 95 0|0 viene trasportato a P. V., ed il residuo 5 0|0, in parti pressochè eguali, a P. V. A. ed a G. V.

In vista del trasporto di questo 5 0|0, che rappresenta in cifra effettiva circa 80 tonnellate per chilometro all'anno, si incaglia tutto il servizio dei treni locali, giacchè tale trasporto si eseguisce coi treni omnibus e misti, obbligando i viaggiatori a quelle interminabili fermate nelle stazioni di minore importanza, che li spingono poi a percorrere talvolta con altri mezzi le piccole distanze.

E si noti che tali trasporti si fanno dalle Società con perdita; infatti ogni tonnellata di merce a G. V. ed a P. V. A. costa all'Amministrazione, come ci insegna la risposta della Società per le Ferrovie Meridionali al quesito 81° della Commissione parlamentare d'inchiesta del 1879, L. 7,42 per sole spese di stazione; e poichè soltanto la metà di quel 5 0|0 oltrepassa i 100 chilom. di percorrenza, è evidente che per rendere le tariffe rimunerative per le Società, bisognerebbe alzarle ad un punto tale da far cessare necessariamente ogni trasporto.

In base ad un tale risultato, che rende quasi irrisoria la funzione delle Ferrovie per i trasporti a G. V. ed a P. V. A., l'ing. Spera propone di abolire la distinzione dei trasporti merci nelle tre categorie ora in uso, adottando invece un'unica categoria; migliorandone e rendendone più rapido il funzionamento (come si vedrà in seguito) e separando in modo assoluto il servizio merci dal servizio viaggiatori, eccezion fatta pel trasporto dei piccoli colli, attualmente compresi sotto la denominazione di bagagli.

Esaminato questo primo fatto, vediamo le risultanze dell'esercizio attuale che l'ingegnere Spera ci presenta, riguardo al trasporto dei viaggiatori.

Il numero dei viaggiatori trasportati coi treni diretti è il 17 0|0 del totale, mentre coi treni omnibus se ne trasporta l'83 0|0 con una proporzione nei prodotti del : 38 0|0 per i treni diretti e del 62 0|0 per treni omnibus.

V'è di più: di tutti i viaggiatori trasportati con treni diretti solo il 24 0|0 oltrepassa i 100 chilometri di percorrenza, mentre il residuo 95 0|0 compie viaggi di lunghezza minore a quella di 100 chilom. E si noti ancora che con questa enorme preponderanza dei viaggi brevi sui lunghi, le spese fisse di stazione che le Amministrazioni devono sostenere, salgono a circa L. 0.11 per viaggiatore.

Da questi risultati appare manifesto che la maggior parte del prodotto dei viaggiatori è dovuto ai piccoli viaggi, onde agevolare e promuovere sempre più un tale movimento, che anche oggi, sebbene trascurato tanto palesemente da non esser necessario farne la dimostrazione, dà pur tuttavia così preponderanti risultati.

Eppure oggi, tal quale esso è organizzato, il servizio dei treni locali è tutt'altro che rimunerativo per le Società ferroviarie. Ecco infatti la risposta data dalla Direzione delle Ferrovie Meridionali, al quesito 81° della Commissione parlamentare d'inchiesta sull'esercizio delle ferrovie, che l'ing. Spera molto opportunamente riporta:

« L'utilizzazione delle carrozze per la prima e seconda » classe, è assai maggiore nei treui diretti che negli om- » nibus e misti.

« Ciò fa sì che, quantunque la trazione del veicolo chi- » lometro a grande velocità sia più costosa di quella a ve- » locità ordinaria, tuttavia il viaggiatore chilometro celere » costa, se di prima classe, meno; se di seconda, non più » dell'ordinario. »

Da questa spontanea confessione, deriva chiara la conseguenza che, grazie al modo in cui è organizzato il nostro servizio ferroviario, sul numero totale dei viaggiatori; il 17 0|0 che viaggia coi treni diretti è proporzionalmente, e in linea economica più vantaggioso alle Società esercenti, del residuo 83 0|0 che viaggia coi treni omnibus.

Ecco dunque aperto, prescindendo anche dall'aumento di viaggiatori che un servizio locale meglio ideato potrebbe creare, un vasto campo di risorse economiche alle nostre ferrovie, qualora ai treni omnibus, quali attualmente sono organizzati, si sostituisse un esercizio più razionale.

Perchè possa trasformarsi utilmente l'esercizio ferroviario è mestieri incominciare dal modificare l'organismo delle nostre stazioni, le quali assorbono una enorme quantità delle spese di esercizio per l'erroneo concetto economico di considerarle tutte indistintamente con gli stessi criterî.

L'indole del nostro carattere, della nostra immaginazione ci porta alla conseguenza di contentarci più dell'apparenza che della sostanza; senza dubbio le nostre più piccole stazioni sono ampie, comode, hanno sale separate, una per la prima e seconda classe ed un'altra per la terza; spesse volte sono così eleganti e civettuole che le si scambierebbero per graziosi villini; mentre in America molte stazioni di città ricche ed importanti sono delle vere capanne in legno. Ma oramai noi le abbiamo queste graziose stazioni, nè certo desidereremmo che si trasformassero in capanne.

Ma ciò che va modificato sostanzialmente è il modo col quale attualmente funzionano le stazioni secondarie, le quali debbono avere il capo stazione, l'impiegato per i biglietti, spesso quello per il telegrafo, e così via.

Però una modificazione che tenda a proporzionare il personale al carattere ed all'entità della stazione, non può farsi a tentoni; è necessaria in questa opera un'idea direttiva chiara e precisa.

Le stazioni debbono essere divise in categorie, dando a ciascuno un carattere ben distinto, un funzionamento proporzionato allo scopo cui deve servire. Or basta dividere le nostre stazioni in due grandi categorie, e cioè stazioni primarie e stazioni secondarie.

Nella prima categoria vanno comprese tutte le stazioni, che sono importanti per sè stesse, o che per le esigenze del servizio, diventano tali. Tutte le altre stazioni minori vanno classificate nella categoria secondaria, le cui funzioni debbono essere ridotte al puro necessario.

D'altra parte, tutte le linee ferroviarie debbono essere divise in *sezioni*, variabili in lunghezza a seconda delle speciali condizioni delle linee, ma, generalmente, non superiore ai settanta od ottanta chilometri.

Le stazioni, che limitano le sezioni, debbano essere fra quelle importanti, cioè di prima categoria.

Ugualmente i treni vanno classificati in due categorie: e cioè, nella prima, i treni d'interesse generale, ovvero direttissimi e diretti; nella seconda, quelli d'interesse locale, che chiameremo *treni locali*.

Vanno soppressi tutti i treni omnibus, misti, accelerati, ecc., dei quali abbiamo enumerato tutti gl'inconvenienti; ed in conseguenza il servizio delle merci deve completamente separarsi da quello dei treni viaggiatori, meno il servizio di piccoli colli da spedirsi per espresso. Una terza categoria costituirà i treni-merci, dei cui funzionamento tratterò, come ho già accennato, in una prossima pubblicazione, dovendo ancora raccogliere diversi elementi.

I treni diretti si fermano nelle stazioni primarie, e non mai in quelle che saranno messe nel novero delle secondarie. I treni direttissimi ridurranno le fermate alle sole stazioni che sono alla testa delle sezioni.

L'ossatura del movimento è costituita dai treni diretti e direttissimi. A completamento di questi treni, pel servizio delle stazioni secondarie, si istituiscono i *treni locali*.

Questi consistano in treni leggerissimi, di poche carrozze, che fanno il servizio fra le due stazioni che limitano ciascuna sezione.

Precedono di pochi minuti i treni diretti o direttissimi, alle stazioni di sezione, e li seguono alla distanza di quattro o cinque minuti, facendo il servizio di tutte le stazioni comprese nella sezione.

Allo scopo di dare un maggior valore pratico al sistema

Digitized by Google

che si propone, accennerò a larghi tratti ai requisiti dei diversi elementi che debbono costituirlo, ed al modo di effettuare l'esercizio affinchè treni direttissimi, diretti e locali formino un armonico organismo.

Il servizio dei treni diretti e direttissimi, come già si è fatto in precedenza rilevare, lascia poco a desiderare; le modificazioni, che si possono suggerire, debbono limitarsi al materiale mobile che man mano deve esser riformato. Le carrozze a loggetta laterale dovrebbero adottarsi generalmente e per tutte le classi: esse, per i lunghi viaggi, sono preferibili di gran lunga alle carrozze americane con corridoio centrale ed alle carrozze a scomparti menti, che sono in massima parte adottate dalle nostre ferrovie.

Le carrozze americane a corridoio centrale riescono incomode pel continuo andirivieni, che, per un viaggio di parecchie ore, finisce per stancare, poichè impedisce al viaggiatore sia di occuparsi nella lettura, come di abbandonarsi ad un relativo riposo.

Inoltre, sempre per viaggi alquanto lunghi, le carrozze americane obbligano il viaggiatore a rimanere costantemente in una posiziono che stanca, impedendo qualunque libertà di adagiarsi, di allungare le gambe: noie e disagi che in breve viaggio non hanno gran valore, ma che diventano tanto più sensibili per quanto il viaggio diventa più lungo lungo, e peggio ancora, se di notte.

Le nostre carrozze a scompartimento sono comodissime per i viaggiatori, perchè offrono gli agi, la comodità e la libertà che invano si cercano nelle carrozze a corridoio centrale: ma il servizio dell'apertura e chiusura degli sportelli nelle stazioni richiede l'opera continua e delicata del personale viaggiante, ed è causa di deplorevoli accidenti, esigendo inoltre una maggior cura nella manutenzione; e tutto ciò si risolve in un danno economico abbastanza sensibile per le aziende ferroviarie, danno che si evita del tutto con le carrozze a loggetta esterna e con due uscite alle estremità. Ed è opportuno il far rilevare che, lungo le loggette, non dovrebbero esservi sportelli, ma questi dovrebbero trovarsi solamente all'estremità del vagone pressochè simili a quelli dei Sleeping-cars, e cioè che non richiedano l'aiuto del personale ferroviario per essere aperti o chiusi.

Ai treni diretti dev'essere aggiunto il servizio della terza classe.

L'estensione del servizio di terza classe ai treni diretti, esclusi i direttissimi, è una conseguenza legittima del nuovo organismo che si propone: e si può esser certi che una sola carrozza di terza classe basterà al bisogno, dato il fatto che i treni *locali* serviranno, in gran parte, ai viaggiatori di terza classe per le piccole percorrenze.

E questa innovazione è veramente necessaria, poichè è una vera ingiustizia sociale, che coloro i quali non possono pagare i prezzi di prima e seconda classe, e sono i più, e si aggiunga sono quelli che maggiormente lavorano, siano obbligati, nei lunghi viaggi, ad un vero martirio, impiegando un tempo tre o quattro volte maggiore di quello necessario.

Il servizio dei treni locali deve modellarsi assai più sulle tramvie che sui treni diretti o direttissimi.

Le carrozze debbono essere robuste, ma semplici ed elastiche, poggiate, come quelle americane, su due carrelli, i quali diminuiscono gli sforzi di trazione nelle curve, attutiscono le scosse; donde si ha un'economia nella trazione e nella manutenzione del materiale mobile e della strada.

Nei treni locali le classi debbono essere ridotte a due; e cioè, prima e seconda classe: la prima dei treni locali raccoglie i viaggiatori di prima e seconda classe dei treni diretti, la seconda quelli di terza classe.

I treni locali debbono essere composti, generalmente, di una carrozza di prima classe, una di seconda ed un bagagliaio.

Il personale del treno sia limitato ad un macchinista e ad un conduttore; data la natura del treno, può sopprimersi il fuochista.

Il conduttore ha la funzione di distribuire i biglietti, dare gli ordini di partenza e di fermata, e manovrare i freni.

Soltanto le stazioni primarie possono rilasciare biglietti sino al punto in cui deve fermarsi il viaggiatore, comprendendovi i percorsi sui treni direttissimi, diretti e locali. Le stazioni secondarie, quelle cioè che sono servite soltanto dai treni locali, non hanno l'ufficio della dispensa dei biglietti; questi vengono rilasciati dal conduttore del treno locale e limitatamente alla propria sezione; per modo che se il viaggiatore deve continuare il viaggio sulla sezione successiva, riceverà il biglietto dall'altro conduttore.

(*Continua*).

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assembea generale degli Azionisti, 21 maggio 1898

(*Continuazione — Vedi numero 23*).

Per rimediare poi alla scarsità di aree scoperte a disposizione del commercio, si sono progettati altri lavori comprendenti l'impianto di binari, meccanismi fissi ed accessori nella testata del bacino e sul molo di ponente, ed anche per questi si è fatto proposta di assumerne la esecuzione a prezzo fatto.

E quindi si provvederà al completamento della banchina del Punto Franco fino al Rio di S. Basilio e ad ulteriori miglioramenti, che richiedono una considerevole spesa e dei quali speriamo dare particolareggiate informazioni in occasione della ventura assemblea.

V. — Spese di costruzione.

Il capitale costruzioni di proprietà sociale, al 31 dicembre 1896, importava . . . . . L. 590,036,389.73

Spese per la costruzione delle nuove linee e per lavori diversi, durante l'anno 1897:

Lecco Colico . . . . . . L.		19,024.81	
Rocchetta Santa Venere-Potenza »		4,232,696.62	
Rocchetta Santa Venere-Gioia del Colle . . . . »		19,333.43	
Sulmona-Isernia-Boiano . . . »		10,484,920.23	
Barletta-Spinazzola . . . . »		245,529.65	
Costruzione di opere stabili per il miglioramento delle condizioni dell'esercizio (art. 101 del capitolato). . . . . »		41,966.44	
Insieme L.		15,043,471.18	
Dalle quali detraendo, per regolarizzazione di somme portate a debito delle linee ed opere diverse negli anni anteriori . . . . »		66,381.23	
Rimangono L.		14,977,089.95	
Regolarizzazioni fatte nell'anno 1897 in conto dell'allegato *B:*			
Aumento al titolo: « Spese di costruzione e spese diverse » . . . . L.	2,847.89		
Meno una rettifica al titolo: « Rifacimenti in acciaio » . . . »	961.96		
L.		1,885.93	
		L.	14,978,975.88

L'importo del capitale costruzioni e immobili di proprietà sociale, al 31 dicembre 1897, ascende quindi a . . . . . L. 605,015,365.61

VI. — Esercizio.

§ 1. — Lunghezza delle linee e media esercitata.

Per il passaggio della linea Mestre-S. Donà-Portogruaro (chilom. 59.223), alla Rete principale, la lunghezza di questa al 31 dicembre 1897 risultò di chilom. 4307.067.

Digitized by Google

La Rete secondaria, cui cessò di appartenere la detta linea, ma alla quale vennero aggiunti i tronchi Rionero-Potenza (chilom. 43.611) e Cansano-Isernia (chilom. 103.163), aperti all'esercizio durante l'anno, risultò, alla stessa data, di chilom. 1428.207 (1).

Le due Reti avevano quindi, al 31 dicembre 1897, la lunghezza complessiva di chilom. 5735 274; tenendo però conto della data d'apertura dei tronchi Rionero-Potenza e Cansano-Isernia, la lunghezza media esercitata nel decorso anno risulta di chilom. 5630.723.

§ 2. — Materiale rotabile in servizio.

Le variazioni e modificazioni apportate al materiale rotabile durante l'anno 1897 sono indicate nel quadro allegato n. 7, dal quale si rileva pure lo stato del materiale medesimo al 31 dicembre u. s.

§ 3. — Percorrenza dei treni e del materiale.

Come si deduce dal confronto del quadro allegato n. 8, con quello analogo relativo al 1896, vi è stato nel decorso anno un aumento considerevole nella percorrenza dei treni. Ben 174,575 furono i chilometri avutisi in più nella percorrenza dei treni viaggiatori e 809,829 in quella dei treni merci. Il primo di tali aumenti, oltrechè all'apertura all'esercizio dei tronchi Cansano-Isernia e Rionero-Potenza, alla istituziona del nuovo treno di lusso Nord Sud-express, fra Berlino e Verona, e ad altri miglioramenti d'orario, è dovuto ai provvedimenti adottati per facilitare il maggior movimento viaggiatori, cui dettero luogo specialmente l'Esposizione Internazionale di Venezia, la Festa dell'arte e dei fiori di Firenze e molti importanti pellegrinaggi. Il secondo va attribuito al risveglio avutosi in ogni ramo del traffico e all'importanza, mantenutasi anche nel 1897, nei trasporti di uve e mosti dalle Puglie.

§ 4. — Interruzioni ed altri accidenti nel servizio.

In misura non molto diversa da quella dell'anno precedente furono gl'inconvenienti verificatisi nel servizio durante l'anno 1897.

Fra le interruzioni devesi accennare a quella avutasi dal 12 al 30 marzo fra Tolentino e S. Severino, sulla linea Porto Civitanova-Fabriano, causa guasti al viadotto Acquaceci, e alle altre, cagionate da inondazioni e ripetutesi a varie riprese durante il mese di ottobre su diversi punti delle linee Bologna-Ancona e Ancona-Foggia.

Sono da notare pel rimanente: l'investimento su un passaggio a livello della linea Rovigo-Chioggia del treno 561, del 13 marzo, contro un veicolo privato montato da due persone che rimasero uccise; il fuorviamento e susseguente ribaltamento dell'ambulante postale del treno 69 del 19 aprile, mentre il treno stesso entrava in stazione di Rimini, con morte di un agente postale, ferimento di altri due e danni gravi al materiale; l'urto, per falso scambio, del treno 67 del 29 aprile contro alcuni carri in stazione di Ripalta, con ferimento di un guardafreno, di un agente postale e danni al materiale; l'investimento sul tratto Ortanova-S. Vito Lanciano, da parte del treno 711 del 13 luglio, di tre individui introdottisi abusivamente nella sede stradale e dei quali due rimasero uccisi e uno gravemente ferito; l'entrata in stazione di Benevento con eccessiva velocità, causa la mancata chiusura dei freni e conseguente urto contro alcuni veicoli fermi, del facoltativo 2847 del 21 agosto, con ferimento del capo-conduttore e importanti danni al materiale; l'incendio e la distruzione completa della baracca adibita ad uso uffici di transito e di agenzia doganale in stazione di Pontebba; l'investimento da parte del treno 89 del 4 novembre, presso il disco d'uscita della stazione di Vicovaro, di una donna e di una bambina, introdottesi abusivamente nella sede stradale, e delle quali l'ultima rimase uccisa e la prima gravemente ferita; la fuga, infine, dalla stazione di Matelica, per imprudente manovra effettuata il 21 novembre, di quattro carri e il loro investimento contro il treno 786 ad Albacina, con ferimento non grave del conduttore di detto treno, di un agente postale, di sei viaggiatori e danni sensibili al materiale.

Le solite notizie su tutti gli accidenti accaduti durante l'anno figurano nel quadro allegato n. 11.

§ 5. — Tariffe.

Viaggiatori. — Numerose facilitazioni di viaggio vennero offerte al pubblico in occasione di feste, fiere, esposizioni e pellegrinaggi, e ne risultò un notevole movimento occasionale di viaggiatori.

A maggiormente facilitare i viaggi giornalieri e festivi di andata e ritorno, varie altre stazioni vennero ammesse alla vendita di biglietti di andata e ritorno normali.

Durante la stagione balneare ed autunnale, furono, secondo il consueto, effettuate delle corse di piacere con treni speciali a prezzi eccezionalmente ridotti, sopratutto dai principali centri alle città e stazioni balneari.

Per secondare i voti del Governo e ad un tempo i desideri del pubblico, a cominciare dal 1° novembre, venne adottata una nuova forma di biglietti a itinerario combinabile. Trattasi di biglietti a prezzi ridotti, di cui l'itinerario può, entro determinati limiti di percorrenza, essere stabilito dal viaggiatore a sua scelta per effettuare viaggi circolari o di andata e ritorno.

La riduzione assegnata ai prezzi di tali biglietti non è mai minore del 20 0|0 ed elevasi a misura assai maggiore in determinate condizioni di percorrenza e specialmente quando i viaggi sono effettuati in comitive di almeno 4 persone, con un percorso non inferiore a 2000 chilometri.

Merci. — Si è manifestata anche in quest'anno l'opportunità di provvedere a utili modificazioni in alcune tariffe speciali, locali ed eccezionali; e per soddisfare al sempre crescente svolgersi del traffico ed ai bisogni di nuove industrie, come pure per render possibili certi trasporti che altrimenti ci sarebbero sfuggiti per altre vie, alcune delle tariffe stesse vennero ampliate, estendendole ad altre merci ed a stazioni che prima ne erano escluse.

Per meglio poi giudicare degli effetti di alcune tariffe temporanee che venivano a scadere, ne fu prorogato l'esperimento per un altro determinato periodo di tempo.

Così non si mancò di riattivare, in occasione della vendemmia, la tariffa speciale comune, temporanea, a piccola velocità accelerata per l'uva fresca, tariffa che anche in quest'anno ha dato buoni risultati.

Servizio cumulativo. — Contrariamente alle previsioni contenute nella Relazione dell'anno scorso, gli studi iniziati per alcuni miglioramenti atti a sviluppare il traffico colla Sardegna, non poterono aver compimento in detto anno, ma adesso sono a tal punto da far ritenere prossimo il completo riordinamento del servizio cumulativo ferroviario-marittimo con quell'isola.

Servizi internazionali. — Essendo risultato che il trasporto delle merci a piccola velocità fra Venezia e Trieste aveva luogo quasi esclusivamente per la via marittima, così, allo scopo di attirarle alle linee ferroviarie, fu istituita, d'accordo colle Ferrovie Meridionali austriache, la tariffa speciale comune locale n. 1 a piccola velocità, con prezzi ridottissimi, applicabile alle spedizioni di merci in genere in partite di almeno 10,000 chilogrammi per vagone, fra Venezia-loco e Trieste-loco per la via di Cormons.

Per favorire l'esportazione dei prodotti industriali dall'Italia Settentrionale, via Venezia, ai paesi del continente africano oltre Suez ed oltre Gibilterra, fu istituita, in via di esperimento, la tariffa di esportazione *A*, ammettente la riduzione del 25 0|0 sui prezzi delle tariffe normali per tutte le spedizioni di merci a piccola velocità che si effettuano, via Venezia, da stazioni situate nel raggio di almeno 200 chilometri da Venezia stessa, e a questa tariffa venne data recentemente maggiore estensione.

L'apertura all'esercizio delle linee Arth Goldau-Zug e Zug-Thalweil, appartenenti rispettivamente alle ferrovie del Gottardo e del Nord-Est, avendo portato per conseguenza la

(1) Non compresi chilom. 36.172, lunghezza complessiva di alcuni tratti che, appartenenti alla Rete principale, sono anche esercitati come facenti parte della Rete secondaria.

Digitized by Google

diminuzione dei prezzi per tutte le stazioni situate oltre Arth-Goldau, si provvide subito a porre il commercio in condizione di fruire di tale vantaggio, pubblicando col quindicesimo supplemento alla tariffa italo-svizzera i nuovi prezzi dai punti di confine a tutte le stazioni svizzere ammesse al servizio diretto.

In causa dell'anzidetta apertura di linee interessante tutto il traffico colla Germania, via Gottardo, ed allo scopo di facilitare al commercio ed al personale ferroviario l'uso della tariffa italo-germanica, reso assai malagevole dalle numerose correzioni ed aggiunte, si dispone la ristampa della intera tariffa in sostituzione di quella del 1° agosto 1888, e la nuova tariffa potè entrare in vigore col 1° febbraio di quest'anno.

Sono pure in corso i lavori per la ristampa delle tariffe dirette italo-svizzera ed italo-austro-ungarica.

Concessioni particolari. — Per quanto riguarda, infine, le concessioni particolari con riduzioni sui normali prezzi di tariffa, l'Amministrazione, continuando a valersi della facoltà concessale dall'art. 3 delle tariffe, stipulò, con l'approvazione del Governo, nuovi contratti particolari per acquisire trasporti che le sarebbero stati tolti dalla concorrenza del mare o dalle tramvie, dai fiumi, laghi, ecc., e ne rinnovò non pochi di quelli che ebbero vigore negli anni passati.

§ 6. — Traffico.

I prodotti diretti ed indiretti dell'esercizio, depurati dall'imposta erariale, furono nel 1897 i seguenti:

L. 106,700,763.82 per le linee della Rete principale;
» 8,231,122.10 » » » » complem.;

L. 114,931,885.92 in totale.

In confronto ai prodotti dell'esercizio precedente, si ha nel 1897:

L. 6,523,133.46 di aumento per la rete principale;
» 701,939.76 » » » complem.;

L. 7,225,073.22 di aumento complessivo in confronto del 1896.

I proventi delle due Reti si ripartiscono per categorie di trasporto nel modo seguente:

CATEGORIE dei trasporti	RETE PRINCIPALE (1)			
	1896	1897	Differenze nel 1897	
			in più	in meno
	lire	lire	lire	lire
Viaggiatori	37,896,409.79	38,949,811.46	1,053,401.67	»
Bagagli, giornali e cani . .	1,886,276.07	1,894,992.78	8,716.71	»
Merci, veicoli, ecc. a G. V.	6,708,767.12	6,804,171.66	95,404.54	»
Merci e bestiame a P. V. accel.	6,882,293.42	7,534,139.98	651,846.56	»
Merci, veicoli e bestiame P. V.	46,398,942.04	51,084,992.13	4,686,050.09	»
Prodotti indiretti dell'eserc.	404,941.92	432,655.81	27,713.89	»
Totale . . .	100,177,630.36	106,700,763.82	6,523,133.46	»
			+ 6,523,133.46	
	RETE COMPLEMENTARE			
	lire	lire	lire	lire
Viaggiatori	2,594,063.88	2,676,636.87	82,572.99	»
Bagagli, giornali e cani . .	68,973.01	69,576.75	603.74	»
Merci, veicoli, ecc. a G. V.	480,844.35	503,034,20	22,189.85	»
Merci e bestiame a P. V. accel.	397,631.68	494,500.37	96,868.69	»
Merci, veicoli e bestiame P. V.	3,942,250.31	4,443,854.24	501,603.93	»
Prodotti indiretti dell'eserc.	45,419.11	43,519.67	»	1,899.44
Totale . . .	7,529,182.34	8,231,122.10	703,839.20	1,899.44
			+ 701,939.76	

(1) Compresi i prodotti della linea comune Milano-Chiasso.

Tenuto conto della lunghezza media esercitata, il prodotto chilometrico risulta di L. 24,941.74 per la Rete principele e di L. 5,925.93 per la Rete complementare; per cui in confronto dell'anno precedente si ebbe un aumento di L. 1,359.44 nel prodotto medio chilometrico della Rete principale e di L. 455.26 in quello della Rete complementare.

(*Continua*).

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Provvedimenti per il materiale ferroviario.

Giovedì scorso, al Ministero dei Lavori Pubblici, convenero gli on. Ministri Luzzatti e Afan de Rivera e i Direttori generali delle Reti Adriatica e Mediterranea per la stipulazione di accordi riguardanti l'aumento e il miglioramento del materiale rotabile delle due Reti.

Al convegno intervenne l'ex-Ministro Pavoncelli, a cui, come disse l'on. Luzzatti e confermò il generale Afan de Rivera, è dovuta la provvida iniziativa di quegli accordi, che ridonderanno a beneficio dell'economia nazionale per l'efficace incremento dei trasporti, con utile riverberazione sulle finanze dello Stato.

Sarà provveduto all'aumento di duemila carri e corrispondenti locomotive, da una parte per aiutare i traffici di Genova, e dall'altra per rendere più agevole il commercio di derrate agrarie del versante Adriatico, ora difficoltato dall'insufficienza di mezzi di trasporto.

La spesa relativa, con opportuni avvedimenti, sarà fronteggiata dalle due Società, a vantaggio del lavoro nazionale.

L'aumento del materiale rotabile sarà coordinato a provvedimenti intesi a restituire ai porti di Genova e di Venezia il traffico, ora perduto interamente, dei grani e di materie prime necessarie alle industrie svizzere e ad aumentare l'esportazione di alcuni importanti prodotti agrari italiani sul mercato elvetico.

—

In relazione al precedente comunicato, il comm. Falcone, Vice-Presidente del Consiglio d'Amministrazione della Mediterranea, ricevette ieri a Genova, da Roma, dal Direttore generale, comm. Massa, il seguente telegramma:

« Oggi fu firmata la convenzione per l'acquisto di 20 locomotive, 40 vetture e 1000 carri, in aumento della dotazione della Mediterranea ».

><

Ferrovia Napoli-Bellavista-Vesuvio

Ci informano da Napoli che il sig. Paolo Faerber ha rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici copia legale dei certificati constatanti la costituzione del Sindacato per la ferrovia Napoli-Bellavista-Vesuvio, sotto il titolo di « *The Naples Vesuvius Railways Sindacate Limited* » e del mandato legale, rilasciato in suo nome, dai rappresentanti il detto Sindacato, per la sottoscrizione dell'atto di concessione della ferrovia.

Ci consta poi che il sig. Faerber ha rivolto istanze al prefato Ministero, affinchè si proceda con la sollecitudine possibile alla stipulazione dell'atto di concessione della costruzione e dell'esercizio della linea in questione.

><

Ampliamento e sistemazione generale della stazione di Rimini.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto del secondo gruppo di lavori per l'ampliamento e la sistemazione generale della stazione di Rimini, e per l'impianto delle nuove officine per le grandi riparazioni delle locomotive. I lavori che formano oggetto della proposta, si riferiscono in parte all'ampliamento ed alla sistemazione propria della stazione, e consistono essenzialmente nel fascio di binari di smistamento. Per la rimanente parte i lavori si riferiscono esclusivamente alle nuove officine per le

Digitized by Google

grandi riparazioni delle locomotive. L'importo complessivo di tutti i lavori considerati in progetto, comprese anche le espropriazioni, ammonta a L. 665,400.

><

Progetto di lavori alla stazione di Bari.

La Direzione Generale per le Ferrovie Meridionali ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la proposta per sistemare il servizio d'acqua nella stazione di Bari (linea Bari-Taranto) coll'impianto di un nuovo rifornitore, di una cisterna di riserva in stazione di Modugno, e di una condotta d'acqua da Modugno a Bari. La spesa che si presume necessaria per la esecuzione di tali lavori ascende a L. 200,000. Alla esecuzione dei lavori la Società propone di provvedere mediante appalti a licitazione privata per quanto riguarda l'impianto della cisterna in stazione di Modugno, la costruzione di un nuovo rifornitore in stazione di Bari e l'impianto della condotta; riservando di provvedere in economia per la fornitura delle vasche metalliche e dei tubi, e per il prolungamento di binario a Modugno.

><

Ferrovia economica
dal Porto di Santa Venere a Mongiano (Calabria).

Parecchi Comuni interessati, promotore quello di Monteleone Celabro, riuniti in Consorzio, hanno fatto eseguire lo studio di una ferrovia economica a scartamento ridotto che partendo dal Porto di Santa Venere si allaccierebbe alla ferrovia Eboli-Reggio, e per Monteleone, Soriano Calabro e Serra San Bruno, raggiungerebbe l'abitato di Mongiano sull'altipiano d'Appennino.

Il relativo progetto di massima venne testè presentato al Ministero dei Lavori Pubblici, unitamente alla domanda per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della progettata ferrovia.

La nuova linea sarebbe destinata a congiungere tutti irComuni del Circondario di Monteleone al Capoluogo e f a di loro; e servirebbe poi a congiungere 32 Comuni dello stesso Circondario, e molti altri dei finitimi Circondari di Catanzaro, Gerace e Palmi al porto di Santa Venere e alla ferrovia Eboli-Reggio.

La popolazione che sarebbe servita direttamente dalla nuova ferrovia raggiungerebbe i 200 mila abitanti circa, e la superficie del territorio che trarrebbe beneficio dalla ferrovia stessa abbraccierebbe una superficie di circa 2400 km. quadrati.

Giusta il progetto presentato, la lunghezza della linea, da costruirsi tutta in sede propria, è di m. 96.340, dei quali m. 58.268.47 sono in rettifilo, e m. 38.071.53 in curva. I raggi delle curve di raccordo, ed i tratti rettilinei intercalati tra due curve di flesso contrario corrispondono alle prescrizioni delle norme adottate dal Ministero dei Lavori Pubblici, come vi corrispondono anche le pendenze adottate nel relativo profilo.

Per la costruzione della linea si prevede una spesa d'impianto di L. 6,500,000, compreso il materiale mobile e le spese generali di progetto e di amministrazione.

Il Consorzio dei Comuni interessati, il quale domanda che il sussidio governativo raggiunga L. 4000 al chilometro per la durata di 50 anni, si riserva di presentare le necessarie offerte di una Società che assuma la costruzione e l'esercizio della linea, quando il Governo abbia approvato il progetto, ed abbia dato affidamento circa la concessione della linea e del sussidio.

La linea è suddivisa in quattro tronchi, cioè: 1° da Santa Venere a Mileto; 2° da Mileto a Soriano Calabro; 3° da Soriano a Simbario; 4° da Simbario a Mongiane.

Le pendenze superiori al 30 per mille hanno lo sviluppo di m. 4000; quelle al 30 per mille raggiungono in complesso m. 37,000; e quelle inferiori al 30 per mille misurano in assieme m. 55,340.

Tanto nei rilevati che nelle trincee la piattaforma stradale avrà la larghezza di m. 3.50 da ciglio a ciglio in conformità di quanto è stabilito per le ferrovie economiche di questo tipo.

Il viadotto Caridi, della lunghezza di m. 100, in otto arcate della luce di m. 8 caduno, è l'unica opera speciale di cui è prevista la costruzione lungo la progettata ferrovia. La linea stessa però attraversa anche i fiumi Mesima e Porciume; ma all'uopo si servirebbe degli esistenti ponti in ferro, costruiti dalla Provincia, uno in cinque campate della luce ciascuna di m. 25,09 per la strada Monteleone-Metranno, e l'altro in due campate di m. 30 ognuna per la Sant'Angelo-Serra San Bruno.

Lungo le linee sono progettate le seguenti stazioni: Porto Santa Venere, Santa Venere, Porta Salvo, Longobardi, Sant'Onofrio, Monteleone, Cessaniti, San Costantino Calabro, Jonadi, Mileto, Framica, Sant'Angelo, Soriano Calabro, Pizzoni, Vazzano, Vallelonga, Simbario, Spadola, Serra San Bruno, Santa Maria e Mongiano. Delle predette stazioni n. 9 sono considerate come principali e n. 12 come ordinarie. Fra i fabbricati da costruire per le suaccennate stazioni, oltre a quelli per i viaggiatori, sono considerati quelli seguenti; n. 21 fabbrichette per cessi; n. 2 rimesse-locomotive; n. 45 cisterne, di cui 21 per le stazioni e 24 per le case cantoniere che lungo la intera linea sono appunto 24; n. 12 magazzini merci e n. 12 piani caricatori.

Fra le opere d'arte sono da considerare n. 2 gallerie, denominate, la prima, Cramistrà, della lunghezza di m. 310; e la seconda Gatto, dello sviluppo di m. 420.

La continuità delle strade da attraversare colla nuova linea sarebbe mantenuta mediante n. 30 passaggi a livello.

L'armamento è proposto con rotaie del tipo Vignole, in acciaio Bessemer, della lunghezza ciascuna di m. 9 e del peso di chilogrammi 20 per metro lineare, poggiata, ogni campata, su 10 traverse di legno quercia, rovere, delle dimensioni di 1.80 × 0.20 × 0.12.

><

Consiglieri di turno della Società Ferrovie Meridionali.

Il Consiglio di amministrazione della Società per le Strade Ferrate Meridionali, in sua recente adunanza, ha confermato Consiglieri di turno i signori: cav. avv. Giovanni Antonio Papa, comm. avv. Innocente Decio e cav. Giovanni Cosimo Cini, nominando a supplenti i signori: duca Leone Strozzi e comm. Giacomo Parodi.

><

Servizio di vettura diretta tra Roma e Lecce.

La Mediterranea, previi accordi coll'Adriatica ha disposto perchè, in via di esperimento. il servizio della vettura diretta da Roma a Lecce coi treni 1, 92, 67 venga pure effettuato nel senso contrario, e cioè da Lecce a Roma, coi treni 70, 93, 4.

><

Unione delle Ferrovie italiane d'interesse locale.

Il giorno 4 corr., in Torino, nei locali della Società per la Ferrovia Centrale del Canavese, ebbe luogo l'Assemblea Generale dell'« Unione delle Ferrovie d'interesse locale », che riunisce n. 30 Società.

Su proposta del sig. ing. Campiglio, Presidente dell'Unione, venne eletto per acclamazione il sig. comm.

Digitized by Google

Adolfo Pellegrini a presiedere l'Assemblea, ed a Segretario l'ing. Rusconi Clerici che è il Segretario del Comitato.

Erano presenti n. 21 delegati rappresentanti n. 26 Società. Si sono trattati vari argomenti e tra i più importanti quello riflettente il nuovo regolamento per l'applicazione della legge sugli infortuni del lavoro.

L'ing. Campiglio lesse una lunga ed importantissima Memoria redatta da esso in unione al sig. ing. Rusconi sulle risultanze e sugli ultimi esperimenti fatti per l'applicazione alle ferrovie, specie economiche, della trazione elettrica.

L'Assemblea delibera e sollecita la stampa della Memoria e riferiremo quindi più a lungo dopo averla letta.

Si è in seguito proceduto alla nomina dei membri del Comitato uscenti per anzianità e riuscirono rieletti a pieni voti i signori: ing. cav. Ambrogio Campiglio; ing. Vittorio Camis; ing. cav. Ferdinando Locatello; ing. comm. Adolfo Pellegrini.

Alla sera le Società Torinesi offrirono un banchetto ai rappresentanti delle consorelle convenuti per l'Assemblea. Nel successivo giorno 5 venne effettuata una gita sulla linea Torino-Settimo-Cuorgnè ed una visita al grandioso impianto per produzione di energia elettrica alla Chiusella.

Nella colazione offerta agli escursionisti a Castellamonte si esternarono vieppiù i sentimenti di vera cordialità che regna fra i delegati delle Società, che ebbero conferma nel rincrescimento generale quando, ritornati a Torino, dovettero dividersi.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto riguardante l'allargamento del sottopassaggio per la via Farini a Milano Porta Garibaldi, per i cui lavori è preventivata la spesa di L. 34,000, da sostenersi completamente dal Municipio di Milano;

2. Il preventivo della spesa di L. 630 per la rimozione di massi sporgenti dalle banchine e dalle cunette dal chilometro 297.578 al chilometro 333.413 fra le stazioni di Rosarno e di Briotico, nella ferrovia *Battipaglia-Castrocucco*;

3. La proposta per la formazione di una platea di prismi di calcestruzzo sul fondo della Sesia, in corrispondenza ed a valle della IX arcata del ponte ai chilometri 76.095.85, 76.417.30 della linea *Castagnole-Asti-Mortara.* Spesa preventivata L. 6900;

4. Un nuovo progetto pell'impianto di un terzo binario, pel prolungamento del secondo, e per la sistemazione degli altri binari nella stazione di Albissola, lungo la ferrovia da *Sampierdarena* al *Confine francese.* La spesa preventivata ammonta a L. 29,350, oltre a L. 8.602.36 per materiale metallico di armamento;

5. Il progetto per il prolungamento di due campate verso est della pensilina metallica, lungo il marciapiede del piazzale nord in *stazione di Milano centrale.* Spesa preventivata L. 900;

6. La proposta dei lavori di consolidamento della galleria di San Cataldo, lungo la ferrovia *Battipaglia-Reggio di Calabria*, con annesso preventivo di spesa di L. 22,400;

7. Il preventivo della spesa di L. 770 per la formazione di stilate di rafforzamento della scarpata sinistra della trincea di Cavo Carbonara nelle tratte fra le progressive 36.787-36.806; 36.813 36.865 e 36.870-36.909, della ferrovia *Torreberretti-Pavia*;

8. Il preventivo della spesa di L. 2280 per applicare del cartone cuoio sulle cappe dei grandi volti del viadotto dell'Acquabona, al chilometro 8.127 della linea *Savona-Bra.*

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per sistemare colla sostituzione di un volto in muratura ai fasci di rotaie, il ponticelo di luce m. 3.60 al chilometro 46.241.80, della linea *Pescara-Aquila-Terni.* Spesa preventivata L. 1600;

2. La proposta relativa alla costruzione di una casa cantoniera con forno e pozzo, al chilometro 119.878 della ferrovia *Bologna-Padova*, con annesso preventivo di spesa di L. 9800;

3. La proposta per aprire un nuovo accesso che da via della Piazzola, metta all'ufficio spedizioni e svincolo delle merci, stabilito nel fabbricato già Accurti-Pescanti, in stazione di *Firenze al Campo di Marte.* Spesa preventivata L. 940;

4. La proposta per prolungare verso Bologna i binari di ricovero dei treni pari e dispari, nella stazione di Fiorenzuola, lungo la ferrovia *Piacenza-Bologna.* La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 7500, oltre a L. 1576.20 per materiale metallico di armamento;

5. La proposta per l'impianto nella stazione di Limito, lungo la linea *Milano-Venezia*, di un binario di ricovero intermedio ai due di corsa, per la precedenza dei treni pari o dispari. Spesa preventivata L. 15,000, oltre a L. 5585.39 per materiale metallico d'armamento;

6. La proposta per sistemare lo scolo delle acque attraverso alla ferrovia al chilometro 63.173 della linea *Benevento Campobasso.* Spesa preventivata L. 2750;

7. Il preventivo della spesa di L. 430 occorrente per definire le divergenze insorte con alcuni proprietari relativamente alla sistemazione del Fosso Fornello al chilometro 227.351 da Roma, della linea *Foligno-Terontola*;

8. La proposta pei lavori di ampliamento e di sistemazione del servizio merci in stazione di Apricena, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto.* Spesa preventivata L. 3510.78;

9. La proposta per sostituire delle sbarre manovrabili a distanza, del tipo ex Alta Italia, alle attuali chiusure del passaggio a livello al chilometro 26.579 della linea *Sondrio-Colico-Chiavenna.* Spesa occorrente L. 970;

10. La proposta per l'impianto di un binario di ricovero, intermedio ai due di corsa per il servizio di precedenza dei treni pari e dispari in stazione di Sommacampagna, lungo la ferrovia *Milano-Venezia.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 14,925, escluso il valore del materiale metallico di armamento valutato in L. 6403.56;

11. Il contratto stipulato colla Società anonima cooperativa fra i braccianti ed arti affini di Castelbolognese per la fornitura, il carico sui vagoni, e lo scarico di m. c. 3200 di ghiaia vagliata, ed il carico sui vagoni e lo scarico di m. c. 1300 circa di ghiaia, già approvvigionati, occorrenti per la formazione della massicciata per la nuova *stazione di Faenza*;

12. La nuova proposta riguardante l'impianto di un

Digitized by Google

nuovo scalo per traghetti nella *stazione di Venezia*, presso la Boaria, con annesso preventivo di spesa di L. 45,532.93;

13. Il preventivo della spesa di L. 215 occorrente per la sistemazione dei segnali a disco girevole della stazione di Castelmaggiore, lungo la ferrovia *Bologna-Padova*;

14. La proposta per la sistemazione ed il consolidamento del ponte viadotto sul Tevere al chilometro 27.234.20, e dei sottopassaggi ai chilometri 26.462 e 26.810 della linea *Foligno-Terentola*. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto, alle quali si propone di provvedere mediante appalto a licitazione privata, ascende a L. 47,200.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di spesa di L. 3072.51 per riparazione dei guasti cagionati alla linea *Messina-Patti-Cerda* (tronco Zappula-Acquedolci) dal torrente Zappula;

2. La proposta pel ripristino delle tabelle indicanti le pendenze della linea, inesistenti sulla Rete all'atto della consegna al 30 giugno 1885; con preventivo di spesa di L. 3472.25;

3. La proposta dei lavori urgenti occorrenti per provvedere al consolidamento di una trincea in *stazione di Caltanissetta* per far luogo allo impianto di una piattaforma di m. 15 di diametro; con annesso preventivo di spesa di L. 2140;

4. La proposta per il prolungamento del piano caricatore della stazione di Barcellona, nella linea *Messina-Patti-Cerda*, con preventivo di spesa di L. 1655.29;

5. La proposta per la costruzione di un magazzino merci a due campate ed a binario esterno nella stazione di S. Marco d'Alunzio Torrenova, lungo la ferrovia *Messina-Patti-Cerda*. Spesa occorrente 7640.65.

6. Il progetto riguardante la costruziona: 1° di un muro di rivestimento alla scarpata a monte dell'argine stradale fra i km. 313.706 e 313.527 da Palermo della linea *Messina-Catania*; 2° di muri di rivestimento contro mare fra i km. 312.061 e 312-977, e fra i km. 312.839 e 312.675 e di una garetta al km. 312.835. La spesa all'uopo preventivata ammonta a. L. 38,200.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che sia da approvarsi il progetto di prolungamento del binario morto nella stazione di Cava dei Tirreni, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità. Spesa preventivata L. 1240;

Ha manifestato l'avviso che possa approvarsi il progetto presentato dalla Mediterranea, per modificazioni del passaggio a livello al chilometro 10.208 della ferrovia Napoli-Eboli, dell'importo presunto di L. 3600, ai riguardi anche della dichiarazione di pubblica utilità, fissato il termine per l'esecuzione dei lavori in anni 2;

Ha dato il suo parere circa la misura della multa da applicare alla Impresa Parisi per ritardata esecuzione dei lavori di costruzione dei tronchi da Castrocucco a Sant'Eufemia della linea Eboli-Reggio;

Ha ritenuto che il progetto suppletivo per l'impianto di un nuovo binario pel servizio merci nella nuova stazione di Faenza, dello importo di L. 10,520, oltre a L. 2977.66 per il materiale metallico di armamento, possa essere approvato, previa qualche aggiunta al capitolato;

Ha manifestato l'avviso che la redazione del progetto per la costruzione del tronco da Domodossola ad Iselle, possa essere affidata alla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo, purchè al relativo atto di sottomissione vengano apposte alcune clausole e condizioni;

Ha dato il suo parere su di una convenzione relativa alla esecuzione dei lavori occorrenti per la soppressione del passaggio a livello della strada provinciale Alba-Cuneo al chilometro 75.293 presso Bra, della linea Cantalupo-Cavallermaggiore.

><

Rete Mediterranea.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 1° aprile 1898:

Specificazione del materiale mobile		Materiale mobile In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	39	—	39
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole	»	148	—	148
con un asse portante	»	357	6	163
a quattro ruote accoppiate	»	506	4	510
a otto ruote accoppiate	»	193	8	201
locomotive-*tenders* per servizio dei treni:				
a quattro ruote accoppiate	N.	59	—	59
a sei ruote accoppiate	»	16	—	16
locomotive-*tenders* per manovre	»	11	—	11
Totale locomotive	N.	1329	18	1347

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.2293; in costruzione 0.0031; totale 0.2324.

II. *Carrozze:*				
(per servizio ordinario):				
di lusso, saloni, e break S. Al.	N.	49	1	50
di 1ª classe A, Ab, Ac.	»	491	10	501
di 2ª classe B. Bb, bc,	»	706	15	721
miste di 1ª e 2ª classe Ab, Abc.	»	452	—	452
di 2ª classe con compartimento per la posta Bll.	»	50	—	50
di 3ª classe C.	»	1640	30	1670
miste di 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABC	»	11	—	11
di 4ª classe E	»	8	—	8
ridotte per pacchi postali U.	»	48	—	48
(per servizi economici):				
di 1ª classe As.	»	29	—	29
di 2ª classe Bs.	»	53	1	54
miste di 1ª e 2ª classe ABs.	»	49	—	49
di 3ª classe Cs.	»	130	—	130
di 3ª classe con compartimento bagagli CDs	»	23	—	23
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABCs	»	1	—	1
Totale carrozze	N.	3744	57	3801

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.6520 in costruzione 0.099; totale 0.6619.

III. *Bagagliai:*				
ordinari D	N.	952	—	952
con compartim. per la posta	»	—	—	—
Totale bagagliai	N.	952	—	952

Proporzione per ogni km. di strada: in servizio 0.1657; in costruzione 0; totale 0.1657.

Digitized by Google

IV. *Carri:*

scuderia G	N.	90	—	90
per piccolo bestiame T e Tl	»	60	—	60
per merci, coperti H. Hm	»	3256	100	3356
per merci e bestiame, coperti HB, HBd, HBp	»	9325	100	9425
per merci, scoperti:				
a sponde alte L.	»	6459	460	6919
a sponde basse N, Nt, Nf, Ntf.	»	2471	—	2471
a sponde basse con bilico NBt, NBtf, NBo	»	693	—	693
senza sponde No.	»	90	—	90
cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.) R, Rv.W, Y.	»	195	—	195
per acidi O	»	10	—	10
per terra e ghiaia Q,	»	401	—	401
per gaz GA	»	12	—	12
spazzaneve Z	»	63	—	63
con sagoma per visita gallerie V,	»	2	—	2
con attrezzi di soccorso K	»	49	—	49
con grue X. (Questi carri fanno parte del materiale d'esercizio)	»	—	—	—
diversi Tp, Lg, X.	»	47	—	47
Totale carri	N.	23223	660	23883

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 4.0444; in costruzione 0.1149; totale 4.1593.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Mediterranea ha proposto che venga prorogata, in via di esperimento, per altri due anni, e cioè fino al 31 luglio 1900, la validità della tariffa locale N. 418, P. V., pei trasporti di agro o sugo greggio o crudo di limone, arancio e simili, la quale viene a scadere col 31 luglio p. v.

— Ci scrivono da Verona che quella Camera di Commercio ed Arti ha fatto nuove premure al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio affinchè sia ripresa in esame la questione della tassazione delle pietre veronesi, allo scopo di prendere qualche provvedimento che valga ad incoraggiare l'industria della estrazione delle dette pietre, ed a sollevare al tempo stesso la condizione degli operai addetti alle Cave in territorio del Comune di Sant'Ambrogio.

Ci consta che il prefato Ministero ha interessato a questo proposito quello dei Lavori Pubblici, affinchè nel limite del possibile siano soddisfatti i voti della Camera di Verona.

— Ci informano da Reggio di Emilia che quella Camera di Commercio – in seguito ad interessamento della Società per la fabbricazione delle calci idrauliche, del cemento, del gesso, ecc. nello Scandianese, la quale avrebbe in animo di diffondere l'uso del gesso naturale polverizzato come concime agrario, — ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici, che per favorire il traffico in questione, agli effetti del trasporto in ferrovia, si parifichi il gesso polverizzato ai concimi naturali non nominati, tassandolo in base alla tariffa speciale N. 123 Serie F.; od altrimenti si introduca una nuova voce nella nomenclatura delle merci, tenendo conto dell'uso a cui la detta merce è destinata; imperocchè senza di una tale facilitazione non si potrebbe dar vita a questa iniziativa, a causa dell'alto prezzo della tariffa speciale N. 121 Serie H.

— L'Adriatica ha presentato alla superiore approvazione la seguente proposta: « La tariffa locale N. 306 — Piccola Velocità — (R. A.) è estesa alle spedizioni delle merci ivi contemplate (cereali), eseguite in partenza dalle stazioni di Canosa e di Minervino Murge e dirette a Cerignola stazione, in partite di almeno 8 tonnellate per vagone, o paganti per tale peso, coi prezzi rispettivi di L. 2.33 e di L. 3.09 a tonnellata e per l'intera percorrenza, ferma poi per le spedizioni simili — dirette a Cerignola-Città — l'applicazione della sopratassa di cui alla nota (1) esistente in calce alla tariffa suddetta.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Dai giornali svizzeri togliamo le principali modalità del contratto per l'appalto dei lavori necessari al traforo del Sempione, che è stato concluso tra la Compagnia del Giura-Sempione e la Società Brand, Brandau e Compagnia.

I lavori incomincieranno non appena la Compagnia del Giura-Sempione avrà fatto la consegna regolare del terreno alla Società appaltante. Questi lavori consistono nella costruzione d'un tunnel ad un binario di circa m. 19,730 di lunghezza e, eventualmente, d'un secondo tunnel parallelo a 17 metri di distanza all'ovest, con gallerie trasversali di comunicazione.

Il primo tunnel e la galleria del secondo dovranno essere terminati e aperti al pubblico servizio cinque anni e mezzo dall'epoca del cominciamento dei lavori del traforo.

Qualora l'Impresa anticipasse la consegna dell'opera compiuta, riceverà un premio di 5000 franchi per giorno. Pagherà invece un ugual somma per ogni giorno di ritardo.

L'importo complessivo preventivato dei lavori è di 69 milioni e 500,000 franchi, così ripartiti:

1. Per il tunnel ad un binario, con allargamento nei punti degli scontri ed incroci, massicciata, posa del binario, galleria del secondo tunnel e gallerie trasversali: franchi 47,500,000;

2. Per l'esecuzione del secondo tunnel, meno la massicciata e la superstruttura, franchi 15,000,000.

Questo contratto viene ad annullare la precedente convenzione stipulata nel 20 settembre del 1893. Il domicilio eletto dalle parti è a Berna. Sollevandosi liti per un valore superiore ai 3000 franchi, la vertenza sarà risolta da 3 membri eletti dal presidente del tribunale federale.

A garanzia dell'adempimento dei patti contrattuali assunti la stazione appaltante ha depositato una cauzione d'un milione di franchi in titoli. Questa cauzione aumenterà per mezzo di trattenute fino e sette milioni e mezzo, per essere ridotta a 2 milioni al termine del primo tunnel.

Dodici mesi prima del termine dei lavori del tunnel, la Compagnia procederà ad una visita di riconoscimento e consegna provvisoria; una seconda visita e consegna verrà fatta poco tempo prima dell'ultimazione del tunnel, e la presa in consegna definitiva per parte delle autorità seguirà appena finito il tunnel.

Quattro anni dopo questa consegna, la Compagnia dovrà decidere se intende far terminare la seconda galleria dall'Impresa sulle basi del contratto. Nel caso che all'Impresa sia affidato il compimento del secondo tunnel, questo dovrà essere ultimato nel periodo di quattro anni.

I lavori incominceranno alle due parti del Sempione, e i lavori della seconda galleria dovranno procedere contemporaneamente a quello del tunnel.

Le perforatrici che si adotteranno sono di nuovo modello, a forza idraulica; vennero costrutte dalla Casa Sulzer frères, di Winterthur. L'avanzamento del trivello di perforazione è calcolato dai m. 2 ai 5 ogni 24 ore.

L'opera colossale, adunque, sta per diventare un fatto compiuto. Fra 6 anni al massimo, il traffico dell'Italia colla Svizzera e coll'Europa nord-ovest avrà aperto uno dei più importanti sbocchi, e la civiltà conterà una conquista di più.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 maggio 1898.* — Nella decade dal 21

Digitized by Google

al 31 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,089,917.88, con un aumento di L. 401,307.10 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 maggio 1898 si ragguaglia a L. 121,932,298.89, presentando un aumento di L. 2,600,039.78 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 maggio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,372,446.39, con un aumento di lire 246,187.00 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 maggio 1898 si ragguaglia a L. 43,071,956.53, e presenta una diminuzione di L. 287,990.80 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia elettrica Clusone-Ponte della Selva. — A Clusone si è costituito un Comitato, composto di persone serie al tempo stesso che ricche, allo scopo di costruire ed esercitare una linea tramviaria a trazione elettrica fra Clusone e Ponte della Selva, che è l'estrema stazione della linea ferroviaria di Valseriana. Il preventivo della spesa di costruzione è di L. 400,000, quello dell'entrata annua di L. 75,000 e quella della spesa annuale di L. 35,500.

Quei di Clusone hanno bentosto compreso trattarsi di un'impresa largamente rimuneratrice ed hanno già sottoscritto azioni da lire cento per oltre la metà del capitale necessario. Ora si sta raccogliendo il rimanente.

La sottoscrizione rimane aperta fino al 20 corr. presso il Municipio di Clusone. Appena chiusa, verrà regolarmente costituita la Società.

Funicolare di Montecatini. — Il 4 corrente è stata inaugurata la funicolare tra Montecatini-Bagni e il vecchio paese.

La lunghezza sull'inclinata è di metri 105.713. Lunghezza sull'orizzontale metri 1030. Dislivello fra i punti estremi, metri 204.67. Pendenza media ragguagliata 19.87 per cento.

La pendenza varia dal minimo del 12 per cento all'origine della linea, fino al massimo del 38.50 per cento verso l'estremità superiore.

Il corpo stradale è per un solo binario con scambio nel mezzo e larghezza della piattaforma di metri 3.

Diverse sono le opere d'arte, fra cui viadotti rampanti, soprapassaggi e sottovia.

L'armamento è costituito da traverse in acciaio nei giunti, di legname di rovere negli appoggi intermedii e da rotaie in acciaio di sezione speciale del peso di chilog. 23 per metro.

Lo scambio, a metà via, è lungo metri 70 con rettilineo di metri 17.34 nella parte centrale, onde rendere possibile la fermata ivi stabilita.

L'apparato motore, nella stazione superiore è costituito da robusto argano comandato da macchina a vapore con invertimento di marcia della forza di 50 cavalli.

La fune di trazione ha il diametro di 28 millimetri, composta di 96 fili d'acciaio.

Le vetture sono provviste di freni automatici, che provvedono al loro arresto in caso di rottura alla fune.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Germaniche. — *Sovvenzione dello Stato alle piccole ferrovie in Prussia.* — Secondo una Memoria presentata al Reichstag dal Ministro dei Lavori Pubblici, l'ammontare totale delle sovvenzioni accordate dal Governo prussiano per favorire la costruzione delle « piccole ferrovie », ammonta a 8,152,222 marchi. Questa somma si ripartisce nel modo seguente fra le diverse provincie:

Prussia Orientale	M.	628,513
» Occidentale	»	49,500
Brandeburgo	»	796,322
Pomerania	»	2,456,000
Sassonia	»	659,000
Schleswig-Holstein	»	937,000
Hannover	»	460,000
Hannover e Westfalia	»	244,000
Westfalia	»	1,057,000
Hesse-Nassau	»	164,887
Totale	M.	8,152,222

L'ammontare dei fondi così consacrati allo sviluppo delle piccole ferrovie, passa da 5 milioni di marchi (cifra fissata nel 1895) a 21 milioni, ed altri sacrifici sono previsti.

La sovvenzione dello Stato non è stata rifiutata finora che in due casi; è vero che essa non può essere domandata che se la linea in favore della quale essa è sollecitata non è in grado di sopperire alle sue spese e se gli interessati diretti prendono una parte conveniente alla sua costruzione.

Sulle 27 linee sovvenzionate, 14 sono state costruite dal circolo interessato, 12 da Società anonime ed una dal Municipio.

Nel caso di Società anonima, lo Stato prende una parte delle azioni; negli altri casi, il suo appoggio si manifesta il più sovente sotto la forma di un prestito senza interesse, ma che gli dà diritto di partecipare agli utili netti eventuali. Talvolta la sovvenzione prende la forma di una garanzia di interesse.

Risulta, d'altronde, dalla discussione al Reichstag che l'ammontare medio delle sovvenzioni governative risulta di 7800 marchi (9750 franchi) per chilometro, mentre che la spesa reale ammonta a 30,000 marchi.

Gli interessati diretti forniscono dunque più dei tre quarti del capitale necessario.

Ferrovie Svedesi. — *Ferrovia artica da Gellivara ad Ofoten.* — Il Parlamento Svedese dopo una lunga discussione, votò la costruzione da parte dello Stato, d'una ferrovia congiungente Gellivara ad un porto norvegese verso Ofoten. La nuova linea traverserà il distretto ricco di minerale di ferro di Luosavara e Kirunvara nella direzione di Ofoten.

Il costo della costruzione è stimato a L. 29,858,325. Su questa somma potranno essere anticipate L. 1,041,650 durante il 1898 e 7,500,000 nell'anno 1899.

Si stima che le montagne di Kirunvara contengano tonnellate 215,000,000 di minerale di ferro. Nella montagna di Luosavara, il minerale si trova quasi alla superficie del suolo, e la quantità ne è stimata a circa 18 milioni di tonnellate. Le due montagne contengono quindi approssimativamente 233 milioni di tonn. di minerale di ferro.

Ferrovie Tunisine. — Il rapporto indirizzato dal Ministro francese degli affari esteri al Presidente della Repubblica, concernente la situazione della Tunisia nel 1896, contiene qualche dato interessante sulle ferrovie tunisine.

La rete delle ferrovie concesse in Tunisia comprendeva, alla fine del 1896, quattro linee:

1. Linea della Medjerdah (196 chilometri) con diramazione dal Ponte di Trajan a Béja (13 chilom.) e da Diédeïda a Biserta (73 chilom.);
2. Linea da Tunisi a Hammam-el Lif (17 chilom.);
3. Le linee da Tunisi a Susa (133 chilom.) con diramazione sul Nabeul e sul Menzel-bon-Zalfa; da Tunisi a Zaghouan con diramazione sul Ponte del Fahs; da Susa a Kairouan e da Susa a Mokmine;
4. Linea da Sfax a Gafsa, con prolungamento sui giacimenti del Seldja. La costruzione e l'esercizio di questa linea sono state concesse alla Compagnia dei Fosfati di Gafsa. Il suo sviluppo sarà di 250 chilometri circa, com-

preso la diramazione da Gafsa al Seldja. Traversando la parte sud della Reggenza, essa servirà regioni prive finora di sbocchi.

Le due linee della Medjerdah e da Tunisi a Hammam-el-Lil sono a scartamento normale; tutte le altre sono allo scartamento di 1 metro.

Il numero dei chilometri in esercizio era, alla fine del 1896, più di 500 chilometri; quando tutte le linee concesse saranno costruite aumenterà a circa 920 chilometri.

Ferrovia Suakim-Berber. — Un recente rapporto del Console inglese a Suakim, dice che la rioccupazione di Berber ha dato nuova importanza all'antica questione della ferrovia Suakim-Berber. Le difficoltà della costruzione consistevano nella instabilità delle sabbie presso Obak. Tali difficoltà saranno evitate, cambiando il tracciato, e costruendo la linea presso Ed-Damer. La linea un ha grande interesse commerciale, ed il preventivo della spesa di costruzione è di circa sterline 1,610,000.

Ferrovie Brasiliane. — Il Governo Brasiliano, al quale non riuscì di concludere la concessione dell'esercizio di tutte le sue ferrovie ad una sola Compagnia, procede alla cessione successiva delle diverse reti; l'ultima linea data in esercizio al signor Antonio de S. Pires Ferreira, la Ferrovia centrale di Pernambuco, porta a quattro il numero delle ferrovie dello Stato locate. Due sole di queste però, la Uruguayana e la centrale di Pernambuco diedero un dividendo nel 1895, e nel 1896 soltanto la Uruguayana fruttò un utile. Altre quattro ferrovie, la Centrale, la Baia, la Pernambuco meridionale e la Paolo Alfonso, rimangono nelle mani dello Stato.

Inoltre un'altra linea, quela di Baturite dello Stato di Ceará fu concessa in esercizio al signor Alfredo Novis.

Ferrovie Transcanadiane. — Il Saturday Budget di Quebec, parla di un altro grandioso progetto di ferrovia nel territorio del Canadà, il quale ha destato vivo interesse anche in Inghilterra. La nuova linea andrà da Quebec a Fort Simpson, uno dei più bei porti del Pacifico, per la lunghezza di 2400 miglia. Questa linea riunisce grandissimi vantaggi tanto dal lato commerciale che da que'lo militare.

Ferrovia dell'Uganda. — Il 2 aprile u. s. è stato aperto al pubblico servizio il primo tratto della ferrovia inglese per l'Uganda, per un percorso di 100 miglia da Mombasa, capo-linea, a Voi, centesimo miglio. Sono per ora stabiliti tre viaggi di andata e tre di ritorno per settimana. La ferrovia già in opera si estende per oltre quaranta miglia oltre Voi, ed il lavoro prosegue alacremente per le 510 miglia ancora da compiersi affine di giungere a Victoria town sulla riva settentrionale del lago omonimo. Il preventivo generale della spesa per la costruzione di tutta la linea è di tre milioni di sterline; però si prevede che la spesa effettiva salirà a quattro. Il personale addetto consta di sette ad otto ingegneri inglesi; gli altri impiegati o conduttori di lavori sono tutti indiani, come indiani sono pure la maggior parte degli operai.

La posta, con corrieri speciali, compie regolare servizio ogni 15 giorni da Mombasa a Eldon al 500° miglio; il telegrafo è collocato lungo la ferrovia, e fu impiantato con ogni miglior perfezionamento e garanzia di solidità.

Notizie Diverse

Per il porto di Brindisi. — Il Ministero dei Lavori Pubblici, dopo di aver modificato il capitolato per i lavori da eseguirsi pel miglioramento del porto di Brindisi, ha stabilito che il 24 corrente sia aperta l'asta per l'esecuzione delle opere occorrenti pel prezzo di L. 530,000.

Il servizio telefonico a grandi distanze. — Il nuovo Ministro delle Poste e Telegrafi, on. Frola, ha ordinato l'acquisto del materiale necessario per impiantare, a cura dello Stato, il servizio telefonico a grandi distanze. Le prime linee che si attueranno saranno quelle Torino-Novara e Milano-Bergamo.

Un progetto di porto-canale da Genova a Sampierdarena. — Il signor Emanuele Dellacasa, consigliere comunale di Sampierdarena, ha ideato un porto-canale da costruirsi in quella città quale sfogo del porto di Genova.

I galleggianti passerebbero per un canale che riunirebbe lo specchio acqueo del porto di Genova a uno specchio acqueo da formarsi davanti alla spiaggia di Sampierdarena trasformata in vasta area adatta all'impianto di magazzini e di opifici industriali.

Si tratterebbe di tagliare il colle di San Benigno all'altezza della cava della Chiappella per lasciare il passaggio al progettato canale, di 16 metri, fiancheggiato a nord da una strada di pure 16 metri di larghezza.

Tanto il canale che la strada andrebbero a sboccare nei pressi di via Demarini e piegando verso il mare farebbero capo in via Galata.

A 300 metri dalla spiaggia si formerebbe un molo foraneo che partirebbe da Capo di Faro soltanto interrotto a ponente pel passaggio delle barche. Lungo la spiaggia per una larghezza di 150 metri si formerebbe una vasta calata. Il costo dell'opera ascenderebbe a 8 milioni, ma si otterrebbe un'area disponibile che, calcolato il valore a L. 50 il m. q. rappresenterebbe un valore di 12 milioni.

Concorso per l'Esposizione di Como. — Il Comitato per l'Esposizione Voltiana di Como ha bandito un concorso ad un premio di L. 3000 per quell'impianto che sarà stabilito, sia nei locali dell'Esposizione che nelle sue adiacenze e che risponda a concetti artistici, scientifici e di buon gusto.

Il premio dipende dalla esecuzione del progetto.

Vi sono poi tre altri premi da L. 500, da L. 300 e da L. 200 per i progetti non scelti, ma che avranno dei meriti.

Il Comitato faciliterà la concessione dell'area al progetto scelto.

Lavori nel porto di Venezia. — Andate deserte le prime aste, si dispose che si tenga un nuovo incanto il 25 giugno presso il Ministero dei Lavori Pubblici per le opere occorrenti nei canali di grande navigazione, nei bacini, nel porto, ecc. di Venezia. L'importo è di oltre 4 milioni.

Il risparmio alle casse postali. — Nel primo trimestre dell'anno corrente i versamenti per depositi alle casse di risparmio postali ascesero a L. 97,321,480, superando di oltre 9 milioni quelli effettuati nel corrispondente trimestre del 1897, nel quale pure si ebbe un aumento di 14 milioni rimpetto all'anno precedente.

Detraendo dai versamenti i rimborsi effettivi avvenuti nel trimestre e le somme investite per conto dei depositanti in rendita pubblica, si ha una eccedenza dei versamenti di L. 20,809,517 contro soli 19 milioni cui si ragguagliò nel 1° trimestre del 1897.

Questi risultati mostrano indubbiamente un miglioramento nelle condizioni economiche del paese, se non di grande importanza per ora, almeno tale da dare affidamento in un progressivo risorgimento dalla lunga crisi.

Al 31 marzo scorso la consistenza totale dei risparmi presso le Casse postali ammontava a L. 557,449,329 sopra n. 3,072,905 libretti e presentava un aumento di lire 59,585,600 e di n. 46,810 libretti su quella risultante alla pari data del 1897.

Commercio estero della Svizzera. — L'Amministrazione federale delle Dogane ha pubblicata la statistica completa del movimento commerciale coll'estero nel 1897.

Ecco il prospetto complessivo in confronto col 1896:

	1896	*1897*	*Differenza*
Importazione L.	993,859,185	1,034,051,677	+ 40,192,492
Esportazione »	688,261,035	693,132,048	+ 4,871,013

L'eccedenza delle importazioni sulle esportazioni è stata nel 1897 di 340 milioni.

Digitized by Google

Il commercio dell'Austria. — I risultati del movimento commerciale dell'Austria con l'estero diventano sempre più sfavorevoli. Quelli parziali del mese di aprile ultimo segnano uno sbilancio di 13 milioni di fiorini, mentre nell'aprile del 1897 vi era stata una eccedenza delle esportazioni sulle importazioni di quasi 3 milioni.

È specialmente l'importazione dei cereali la causa di questa situazione. Durante i primi quattro mesi di quest'anno l'importazione in Austria dei cereali aumentò rimpetto all'anno precedente di 32 milioni di fiorini, mentre la loro esportazione diminuì di oltre 7 1\|2 milioni: da questo solo fatto risulta quindi uno sbilancio di 39 1\|2 milioni di fiorini.

Il valore del movimento commerciale dell'Austria è rappresentato dalle cifre seguenti:

		gennaio-aprile 1898	diff. sul 97
Importazioni . . .	fior.	285,300,000	+ 47,000,000
Esportazioni . . .	»	241,600,000	— 8,200,000
	fior.	526,900,000	+ 39,400,000

L'aumento delle importazioni riguarda principalmente, come si è detto, i cereali, poi le lane, la seta, i vini e i carboni.

La diminuzione delle esportazioni è dovuta, oltre che ai cereali, agli zuccheri, ai cavalli, alle cotonate e alle lane. Soltanto il legname, il bestiame da macello e i carboni segnano qualche aumento di esportazione.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Bistoletti Gio. Maria di Milano l'appalto lavori di costruzione d'un ponticello a due luci sulla ferrovia Rogoredo-Bivio Gravellone al chilometro 1.658 presso la fermata di Chiaravalle, col ribasso del 19 0\|0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 10 giugno). — Colla Ditta Bregani Fratelli di Milano per appalto lavori di ristauro al rivestimento in muratura della galleria del monte Olimpino;

Colla Société Anonyme des Aciéries et Forges di Firminy per fornitura di 48 molle di sospensione a balestra;

Colla Cartiera Fedrigoni e C. di Verona per fornitura di chilogrammi 32,500 di carta da pacchi.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Borgo San Donnino (20 giugno, ore 11, unico e definitivo). — Appalto per l'impianto e l'esercizio dell'illuminazione elettrica della città di Borgo San Donnino per la durata di 25 anni, Canone annuo L. 8000. Cauz. L. 2000.

Municipio di Milano (21 giugno, ore 13, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione del canale di fognatura lungo le vie Moscati, Prina, Procaccini e Londonio. Importo lire 40,000. Cauz. provv. L. 4000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Belluno (22 giugno, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione e rettificazione del tronco della strada nazionale n. 1 compreso fra il punto ove termina attualmente la strada già sistemata a Somprade e la località denominata Acqua Rossa (m. 6,978.42). Importo ridotto L. 102,970.65 (ribasso fatto 7.15 0\|0. V. n. 20).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Bari (22 giugno, ore 10, definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 56 Appulo-Lucana, compreso fra Grumo ed il confine con la Basilicata verso Matera (m. 33,648.50), escluse le traverse degli abitati (m. 1863.50), pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 190,811.71 (V. n. 17).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Padova (22 giugno, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di sistemazione degli argini e dell'alveo del fiume Gorzone da m. 222 inferiormente all'asse del ponte in legno La Pedagna fino a m. 34.90 inferiormente all'asse del ponte in ferro di Stroppare nei Comuni di Stanghella e Pozzonovo. Importo ridotto L. 330,354.99 (ribasso fatto 22.22 0\|0. V. n. 20).

Municipio di Catenanuova (23 giugno, ore 12, unico e definitivo). — Appalto delle opere di conduttura delle acque di Castellacci e Capelvenere nel Comune di Catenanuova. Importo L. 52,500. Cauzione L. 3000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila (24 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione del torrente Sagittario dalla contrada Capo Canale alla confluenza con l'Aterno (m. 4912) ecc. Importo L. 350,580. Cauz. L. 17,000.

Prefettura di Palermo (24 giugno, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e scogliere del Porto di Palermo per il sessennio 1898-1904 e della esecuzione dei lavori di manutenzione dei fabbricati dei fari di Capo Gallo, Capo Zafferano e Porto di Palermo, come pure dei fanali di segnalamento di quest'ultimo Porto, nonchè della provvista delle forniture accessorie pel servizio d'illuminazione dei fari, ecc. Importo complessivo lire 89,250. Cauz. provv. L. 5000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Aquila (25 giugno, ore 10 unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale fra il fosso dell'Ortolano ed il piazzale della stazione ferroviaria di Aquila (m. 36,337) pel sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 170 541.60. Cauz. L. 3000.

Direzione delle Opere Pie di San Paolo in Torino (27 giugno ore 9, unico e definitivo). — Appalto della provvista, trasporto, messa in opera di scaffali in ferro da collocarsi nei magazzini del Monte di Pietà. Importo L. 50,000.

Rettifica. — *Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lecce.* — L'appalto dei lavori di costruzione nel mare grande di Taranto di un molo con calata per operazioni commerciali e di un interramento di fronte alla vecchia stazione ferroviaria di detta città è di L. 685,600 anzichè di L. 865,600. L'appalto poi avrà luogo il 30 giugno anzichè il 20.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Ministero della Pubblica Istruzione.* — *Bukarest* (12 luglio) — Appalto per la costruzione d'una Scuola Normale d'insegnamento a Craiova. Importo L. 874,206.

— (13 luglio). — Costruzione del Seminario centrale di Bukarest. Importo L. 900,000.

— (15 luglio). — Lavori d'ingrandimento della Scuola « Vasile Lupu » di Jassi. Importo L. 425,427.

Municipio di Braila (18 luglio). — Appalto per la costruzione in pietra lava dei marciapiedi di due strade di detta città.

Per informazioni, presso il Museo Commerciale in Torino (via dell'Ospedale).

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Torpedini e Materiale elettrico — Spezia (16 giugno, ore, 10, 1ª asta). — Fornitura di **materiali** diversi da costruzione e per fonderia. Importo L. 20,750. Cauz. L. 2075. Fatali 8 luglio, ore 11.

Direzione Artiglieria ed Armamenti. — Napoli (22 giugno, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 20,000 di **rame** in pani per fusione a L. 1.60 il kg. Cauz. L. 3200.

Digitized by Google

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

25 giugno. — **Ferrovia Alessandria-Novi-Piacenza.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 15 nella Sede sociale in Torino, via Santa Teresa, 18.

SOCIETÀ MINERARIE, METALLURGICHE E CARBONIFERE.

26 giugno. — **Società Mineraria Metallurgica Italiana nella Tunisia.** — Assemblea generale, via Tornitori, 2, in Cagliari.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche. — Dal 1° luglio saranno rimborsate le 66 Obbligazioni seguenti state estratte:

31 Titoli da una Obbligazione.

392 503 516 827 1627 2023 2689 2693 2744 2895
3353 3386 3992 4115 4247 4559 4649 4835 5060 5102
5157 5608 5661 6025 6518 6552 6864 7220 7657 7880
846

Sette Titoli da cinque Obbligazioni.

809 1285 1497 1504 1583 1589.

Sarà pure pagata la Cedola n. 24 di tutte le Obbligazioni.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Giugno 4	Giugno 11
Azioni Ferrovie Biella	L. 525	525
» » Mediterranee	» 529	532
» » Meridionali	» 729.50	732
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 385	395
» » » (2ª »)	» 370	370
» » Secondarie Sarde	» 281	288
» » Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	» 552	555
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	L. 313.75	318.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 354	354
» » Gottardo 3 1/2 %	» 100	100
» » Mediterranee 4 0/0	» 515.50	516
» » Meridionali	» 328	328.25
» » Meridionali Austriache	» 413	413
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 323	320
» » » 2ª emiss. »	808	307.50
» » Sarde, serie *A*	» 318	319 25
» » » serie *B*	» 318	319 25
» » » 1879	» 318	319.25
» » Savona	» 356	356
» » Secondarie Sarde	» 478.50	479
» » Sicule 4 0/0 oro	» 509	509.25
» » Tirreno	» 495	495
» » Vittorio Emanuele	» 348 50	352.25

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 31 Maggio 1898.* — *33ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4663	4503	+ 160	1071	1205	— 134
Viaggiatori	1,490,929 98	1,349,155 81	+ 141,774 17	82,112 83	64,479 76	+ 17,633 07
Bagagli e cani	60,947 99	62,434 17	— 1,486 18	1,505 11	1,559 69	— 54 58
Merci a G.V. e P.V. acc.	359,086 94	325,059 29	+ 34,027 65	15,195 88	11,970 23	+ 3,225 65
Merci a P. V.	1,996,101 53	1,794,598 09	+ 201,503 44	84,037 62	79,353 74	+ 4,683 88
TOTALE	3,907,066 44	3,531,247 36	+ 375,819 08	182,851 44	157,363 42	+ 25,488 02
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 31 Maggio 1898.*						
Viaggiatori	45,486 505 56	44,257,370 43	+ 1,229,135 13	2,271,942 71	2,592,364 24	— 320,691 53
Bagagli e cani	2,340,362 97	2,267,126 95	+ 73,236 02	59,260 80	73 838 40	— 14,577 60
Merci a G.V. e P.V. acc.	11,465,039 05	11,091,322 08	+ 373,716 97	478,345 84	530,140 84	— 51,795 00
Merci a P. V.	57,525,698 97	56,121,843 84	+ 1,403,855 13	2,305,142 99	2,397,982 33	— 92,839 34
TOTALE	116,817,606 55	113,737,663 30	+ 3,079,943 25	5,114,692 34	5,594,595 81	— 479,903 47
Prodotto per chilometro.						
della decade	826 02	766 33	+ 59 69	180 68	142 93	+ 37 75
riassuntivo	25,052 03	25,258 20	— 206 17	4,775 62	4,642 82	+ 132 80

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 15ª Decade — dal 21 al 31 Maggio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,174,578.31	53,203.95	329,088.43	1,574,301 05	8,669.92	3,139,841.66	4,307.00
1897	1,166,590.75	55,367.12	323,118.99	1,374,712.43	8,744.42	2,928,533.71	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 7,987.56	— 2,163.17	+ 5,969.44	+ 199,588.62	— 74.50	+ 211,307.95	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	14.637,348.28	851,249.22	4,550,581.18	19,810,647.75	186,267.69	40,036,089.12	4,307.00
1897	14,983,209.91	785.670.66	4,570,931.72	19,695,463 66	184,246.67	40,224,522.62	4,248.00
Differenze nel 1898	— 350,866 63	+ 65,578.56	— 20,350.54	+ 115,184.00	+ 2,021.02	— 188,433.50	+ 59.00
			RETE COMPLEMENTARE				
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	69,019.69	1,375.40	27,879.12	142,493.99	1,836.53	242,604.73	1,464.69
1897	68.105.41	1,273.43	29,033.63	107,662.31	1,650.90	207,725.68	1,377.00
Differenze nel 1898	+ 914.28	+ 101.97	— 1,154.51	+ 34,831.68	+ 185.63	+ 34,879.05	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	898,644.05	20,455.21	319,624.37	1,776,353.67	20,790.11	3,035,867.41	1,464.69
1897	932,625.37	20,614.24	349,840.83	1,810,045.19	22,299.08	3,135,424.71	1,377.00
Differenze nel 1898	— 83,981.32	— 159.03	— 30,216.46	— 33,691.52	— 1,508.97	— 99,557.30	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
586.04	557.56	+ 28.48	7,462.62	7,708.44	— 245 82

ANNUNZI

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Avviso d'Asta.

A partire dal giorno 13 giugno 1898, incominciando dalle ore 9 fino alle 11.30 e dalle 14 alle 17, verranno, presso lo Scalo di Torino P. N., poste in vendita al miglior offerente, a termini delle vigenti Tariffe e Condizioni, le merci giacenti ed abbandonate e gli oggetti rinvenuti nelle vetture, sale e pertinenze della ferrovia, non reclamati nel termine legale.

LA DIREZIONE GENERALE.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni intieramente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 1° luglio p. v., sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 25, la somma di italiane L. **12,50** per ciascuna Azione, a titolo di 2° acconto sul dividendo dell'esercizio 1897-98.

Avviso pagamento interesse sulle Obbligazioni 4 0|0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° luglio 1898 sulle Obbligazioni sociali 4 0|0 avrà luogo, a cominciare dal giorno stesso, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 16.

Milano, giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	278 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 80								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli — via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli — via Boul.	319 75	223 70								
	Via Bolog. — via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. — via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich). Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (Buffet)	Déjeun.					
(ora francese). Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) . Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord (Buffet) Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	↓
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		8 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranso 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (Buffet) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare . Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
(Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich). Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Recentissime pubblicazioni:

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Catalogo Esposizione Belle Arti 1898. Un volume in-12° L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni . . . . L. **0.50**

Si ricevono pure gli abbonamenti ai tre Giornali dell'Esposizione.

L'Esposizione Nazionale del 1898
L'Arte all'Esposizione del 1898
L'Arte Sacra.

Ogni numero consta di otto pagine riccamente illustrato e pubblicato in elegantissima edizione, vi collaborano i migliori artisti e i più valenti scrittori italiani.
Ognuno dei 3 giornali si compone di 40 n.

Prezzi d'abbonamento:
L'abbonamento intero (a 40 numeri) costa per ciascun giornale L. **10** — Per l'estero L. **14**.
L'abbonamento cumulativo ai tre giornali e per 40 numeri di ciascuno L. **25** — Per l'estero L. **37**.
L'abbonamento a 20 numeri, per ciascun giornale L. **5**.

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

Anno XXXI. Sabato, 18 Giugno 1898 Num. 25.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia	L. 20	11	6
Per l'Estero	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'ESERCIZIO FERROVIARIO

IN ITALIA

(*Continuazione. — Vedi numero 24*).

L'argomento delle tariffe ferroviarie è della più grande importanza non solo per l'Italia, ma altresì per le altre nazioni: data la nuova attività in cui è stata lanciata, quasi d'un colpo, la società, può dirsi che non uno possa disinteressarsi dalla quistione del prezzo dei trasporti ferroviari.

Ed è naturale che le Società esercenti le ferrovie, e gli Stati si preoccupino della grave quistione che non si restringe nei soli confini di un problema economico ma tocca tutte le funzioni della vita di un popolo.

Quando l'esercizio si consideri non come una funzione dello Stato, ma quale una vera industria, gli esempi di ciò che si fa in altre nazioni non debbono essere seguìti come una norma assoluta, poichè vi sono tali e tante modalità diverse da una rete ferroviaria di una nazione a quella di un'altra, che può riuscire dannoso un metodo che all'altra torna proficuo. La conformazione tanto planimetrica che altimetrica della rete, l'indole del popolo, le sue abitudini, il suo commercio, la sua ricchezza, la maggiore o minore intensità di popolazione o di piccoli paesi, il prezzo delle materie prime, come il ferro ed il carbone, le mercedi sono coefficienti, i quali, mutando da nazione a nazione, modificano sostanzialmente i criteri che debbono guidare l'esercizio ferroviario dal lato industriale.

E quei popoli che hanno saputo adattare l'esercizio ferroviario alle loro abitudini, al loro commercio, in una parola, a tutte le loro speciali condizioni, sono quelli che hanno risolto il problema ferroviario nel senso di avere un esercizio adatto al proprio traffico, e in pari tempo proficuo per i capitali impiegativi.

E per contrario colà dove questo esercizio va a tentoni e non ancora si è adattato all'ambiente, il traffico non è servito convenientemente e l'esercizio riesce passivo.

Per modo che le quistioni dell'esercizio e delle tariffe, che sono gli elementi dello stesso problema, non possono essere risolte in astratto, ma singolarmente per ciascun paese.

È fuori dubbio che le nostre tariffe ferroviarie sono alte: lasciando da parte le tariffe dell'America del Nord e quelle dell'Ungheria, che sono più miti, le altre tariffe d'Europa poco differiscono dalle nostre.

Nè vale il dire che se le altre nazioni sopportano le identiche tariffe debba anche sopportarle il popolo italiano. Tra i fattori che debbono contribuire a determinare la tariffa ferroviaria, non possono dimenticarsi la ricchezza del paese, i commerci, le industrie; or, senza bisogno di ricorrere a statistiche, possiamo essere certi che non siamo nelle condizioni della Francia, dell'Inghilterra, della Germania, del Belgio, in fatto di ricchezza, d'industrie e di commerci: anzi, a voler credere a certi studi riportati nell'*Economista* del 1893, l'Italia occuperebbe proprio l'ultimo posto. La ricchezza per ogni abitante dell'Inghilterra sarebbe rappresentata da lire 6600, mentre quella dell'Italia compresa la Sicilia e la Sardegna, sarebbe appena di lire 1533, restando molto indietro non solo all'Inghilterra, ma alla Francia, al Belgio, ai Paesi Bassi, alla Germania, all'Austria-Ungheria. Or, se siamo più poveri di tutti, le nostre tariffe ferroviarie debbono essere le più miti, perchè siano accettabili e producano il movimento che si verifica negli altri paesi.

E se le ferrovie non producono in Italia il necessario movimento, ciò non può dipendere che dall'organismo dell'esercizio e dalle tariffe.

Che l'organismo dell'esercizio delle nostre ferrovie non agevoli il movimento l'abbiamo già constatato nei capitoli precedenti: a ciò si aggiunga l'elevatezza della tariffa, e si comprenderà di leggieri l'atonia in cui è caduto il movimento dei viaggiatori in Italia. La crisi finanziaria, che tormenta il paese da più anni, le nostre non troppo floride condizioni economiche hanno certamente la loro influenza: ma per un paese giovane, che non è certo l'ultimo d'Europa, per attività ed energia, il movimento dei viaggiatori offerto dalle nostre ferrovie è addirittura meschino e al di sotto di quello che realmente offrirebbe il paese se l'organismo dell'esercizio fosse modificato e le tariffe fossero ridotte.

Digitized by Google

Gli specchi comparativi sul movimento e prodotto dei viaggiatori nelle reti Mediterranea e Adriatica, dimostrano come si attraversi un periodo stazionario; anzi per la rete Adriatica si osserva una diminuzione di prodotto nel 1892, rispetto agli anni precedenti. Ora, il volersi illudere, che ciò provenga unicamente dalla crisi finanziaria, sembrami un errore grave, perchè questa facile spiegazione impedisce un esame accurato per ricercare le cause di questi poco soddisfacenti risultati.

Intanto la convinzione non erronea che le tariffe dei trasporti dei viaggiatori sono alte, invece di suggerire una riforma generale del servizio e delle tariffe, ha dato luogo a tanti diversi espedienti sotto forma di concessioni e riduzioni speciali, che, all'atto pratico, hanno ridotto di molto il prodotto del viaggiatore-chilometro, aumentando le spese a carico dello Stato, senza recare vantaggi alla vita economica ed al commercio del paese.

Un rapido esame delle concessioni e delle riduzioni speciali ci persuaderà che esse, salvo alcune riduzioni di minor conto, non hanno quasi mai di mira la parte vitale della nazione, quella cioè che, lavorando per la propria ricchezza, lavora per quella del paese.

L'istituzione dei biglietti di andata e ritorno ha lo scopo, assai limitato di dar modo al viaggiatore di passare la domenica fuori la sua residenza, col vantaggio di una riduzione di tariffa, che al massimo raggiunge il 35 per cento.

A molti una tale concessione può tornar comoda: ma di questi molti, pochissimi sono quelli che se ne avvalgono per disbrigo di affari, per commerci o per esercizio professionale, poichè i giorni festivi non sono davvero quelli che si prestano per trattare gli affari.

A questi biglietti ordinari di andata e ritorno se ne aggiungono altri ugualmente di andata e ritorno con riduzioni eccezionali per feste e fiere; e, se si eccettuano quelli per le fiere, cui può darsi un carattere di concessione a pro del commercio, tutti gli altri hanno per scopo lo svago e il diporto.

Nel 1891, il movimento dei viaggiatori con biglietto di andata e ritorno fu il seguente:

a) Con biglietto normale di andata e ritorno n. 2,715,920, con un prodotto di L. 5,693,675

b) Con biglietti festivi e con riduzioni eccezionali n. 225,387, con un prodotto di » 584,599

c) Con biglietti per feste e fiere normali n. 34,605, con un prodotto di. . . » 160,675

Si rileva che i biglietti di andata e ritorno per fiere, sono assai limitati; per modo che il carattere di questa riduzione di tariffa non rimane modificato, e cioè il suo scopo principale è quello di agevolare chi può darsi il lusso di fare un viaggio al solo scopo di svago.

Il biglietto di abbonamento è quello che realmente potrebbe riuscire di utilità alle persone d'affari; ma, nel caso pratico, riesce gravosissimo per il suo costo elevato e non proporzionato all'effettivo uso che può farne l'abbonato.

È fuori dubbio che i prezzi stabiliti per detti abbonamenti mancano di base, poichè manca l'elemento necessario, e cioè il percorso medio che giornalmente può fare un abbonato.

Nè le Società possono trarre alcun insegnamento dal passato poichè le corse degli abbonati non lasciano traccia; e ciò è un male; poichè, come tesi generale, tutto il movimento dei viaggiatori dovrebbe essere controllato; altrimenti non v'è modo di trar profitto dall'esperienza e riesce impossibile ogni miglioramento.

Il sistema di far pagare una somma fissa, che sempre è ingente, dando libera percorrenza all'abbonato sulla linea o sulle linee per le quali ha preso l'abbonamento, è poco opportuno se non erroneo per i seguenti motivi;

1. Richiedesi, in una sola volta, un pagamento di una somma sempre rilevante, ciò che è contrario ad ogni legge economica, le quale tende sempre a rendere meno gravoso il pagamento di una somma importante, fornendo l'agevolazione di suddividerla in diverse rate;

2. Le persone di affari e di commercio, che debbono servirsi di diverse linee irradianti da un solo centro, sono inabilitate ad acquistare tanti diversi abbonamenti; poichè, mentre non possono contemporaneamente viaggiare sulle diverse linee, il prezzo di abbonamento suppone che traggano contemporaneamente tutto il maggior partito da ciascuna delle diverse linee per le quali si abbonano;

3. La nessuna proporzione fra il prezzo d'abbonamento e il percorso effettivo del viaggiatore dà al biglietto d'abbonamento un carattere aleatorio; e cioè può accadere che l'abbonato si serva del suo biglietto in guisa di avere una riduzione esorbitante; e, d'altra parte, per casi di malattia o di altre circostanze, può accadere che l'abbonato paghi i pochi viaggi che effettua ad una ragione anche superiore a quella della tariffa ordinaria.

Nella prima ipotesi il danno è dell'azienda ferroviaria, poichè l'abbonato userebbe del suo diritto in guisa di avere un'eccessiva riduzione sul prezzo di tariffa; nella seconda ipotesi il danno è dell'abbonato, ma ridonda anche sull'azienda ferroviaria, poichè allontana tutti coloro, che sono i più, che non amano i giuochi d'azzardo.

E la proporzione degli abbonati è così scarsa che dimostra col fatto che l'istituzione dei biglietti di abbonamento non ha potuto entrare nelle abitudini dei viaggiatori.

Il prodotto dei biglietti di abbonamento sulla rete Adriatica e sulla rete Mediterranea raggiunge, in cifra tonda, rispettivamente lire 650,000, e lire 850,000 all'anno; e le osservazioni ora esposte dànno piena ragione a questo risultato così scarso dell'istituzione dei biglietti di abbonamento.

Una radicale innovazione delle tariffe dovrebbe ispirarsi ai seguenti criteri:

1. che le tariffe vigenti debbano rimanere quali sono, salvo una riduzione generale sui treni locali;

2. che si addotti un metodo, il quale agevoli, con sensibili riduzioni di tariffe, coloro che, almeno in una limitata misura, hanno bisogno di servirsi delle ferrovie;

3. che il metodo da adottarsi riesca semplicissimo, di chiara evidenza per tutti, e scevro di complicazioni inutili;

4. che sia evitata ogni anticipazione di somma che riesca troppo gravosa al viaggiatore;

5. che il controllo risulti facile e che l'azienda ferroviaria possa conoscere in fine dell'anno il percorso di ogni sorta di viaggiatori;

6. che non vi sia nessun'alea nè per il viaggiatore, nè per l'Amministrazione ferroviaria, e cioè che il viaggiatore paghi per ciò che effettivamente usa.

Le Società debbono istituire dei libretti, come quelli che sono ora rilasciati agli impiegati dello Stato. Questi libretti daranno al titolare il diritto di viaggiare sulla rete con un determinato ribasso, che deve essere unico e costante per tutti, qualunque sia la percorrenza di ciascun viaggio.

Questi libretti saranno semestrali od annuali; e verranno rilasciati nei soli mesi di dicembre e di giugno.

I libretti dovrebbero essere di due sole categorie: una per la 1ª e 2ª classe ed un'altra per la 3ª classe.

Il modo di usare di detti libretti sarà identico a quello che è adottato per gl'impiegati; e cioè con scontrini a madre e figlia, nei quali il viaggiatore scrive la stazione di partenza e quella di arrivo.

Come oggi gl'impiegati ricevono di dritto tali libretti, così tutti, col metodo che si propone, dovrebbero essere messi in grado di godere di un tale favore, acquistando, col pagamento di una determinata somma, i libretti che dànno diritto alla riduzione.

Il prezzo di acquisto di tali libretti dovrebbe essere assai limitato, e quindi alla portata di molti, ma, ugualmente, la riduzione sui prezzi della tariffa vigente, dovrebbe raggiungere una tale proporzione da risultare superiore a tutte le altre riduzioni.

Senza la pretesa di voler fissare il prezzo del libretto e

Digitized by Google

la proporzione della riduzione, è però opportuno far rilevare che, per ottenere un vero effetto utile, il prezzo dei libretti per prima e seconda classe non dovrebbe sorpassare le 50 lire per semestre e le 90 lire per anno per ciascuna delle Reti Adriatica e Mediterranea, e le 20 lire e le 35 per semestre ed anno sulla Rete Sicula.

Per la 3ª classe i libretti dovrebbero essere rilasciati con una riduzione del 20 o del 30 per cento sui prezzi indicati.

Ritengo necessario che l'acquisto di tali libretti debba essere limitato a due soli mesi dell'anno per impedire che soltanto al momento di un viaggio importante si ricorra all'abbonamento. Poichè il prezzo dei libretti d'abbonamento è assai limitato, non può dirsi che sia un giuoco d'alea l'acquisto del libretto in una data epoca dell'anno. La durata dell'abbonamento ed il mite prezzo non lasciano alcun dubbio che l'abbonato non possa servirsene tanto da rivalersi della limitata somma sborsata per acquistare il libretto.

Il ribasso sui treni direttissimi dovrebbe essere naturalmente minore di quello che si concede per i treni diretti e locali.

Il libretto dovrebbe essere estensibile alle persone di famiglia che convivono con l'abbonato, escludendo i figli maschi di maggiore età, purchè la richiesta venga fatta all'atto dell'acquisto del libretto, sul quale dovrebbero essere segnati i nomi di coloro a cui vuole estendersi il dritto alla riduzione.

Questa concessione, che potrebbe parere soverchia, tenderebbe ad aumentare da una parte il numero degli abbonati, e dall'altra quello dei viaggi.

Non tutti però avranno bisogno di questo abbonamento illimitato, esteso a tutta la Rete. Anzi saranno molti coloro che troveranno più vantaggioso il limitarlo ad una zona ristretta, oltre la quale non hanno interessi o relazioni d'affari, zona che potrebbe variare dai 150 ai 200 chilometri di raggio. (*Continua*).

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assembea generale degli Azionisti, 21 maggio 1898

(*Cont. e fine — Vedi num. 23 e 24*).

I risultati del traffico del 1897 sono contenuti nei quadri allegati, e dal loro confronto con quelli dell'anno precedente si rilevano le seguenti differenze (1):

Movimento prodotto viaggiatori. — La quantità complessiva dei viaggiatori trasportati nel 1897 fu di N. 15,997,200
mentre nel 1896 se ne trasportarono . . » 15,494,072

Aumento N. 503,128

Esaminando le varie categorie dei trasporti si nota un aumento di quantità tanto nei viaggiatori a tariffa intera, come in quelli a tariffa ridotta. E' specialmente notevole l'aumento di prodotto verificatosi nei viaggiatori a prezzo ridotto dovuto all'Esposizione internazionale di Venezia (L. 457,146), alla Festa dell'Arte e dei Fiori di Firenze (L. 114,541), alle elezioni politiche (L. 162,130), ecc.

Per tali circostanze e quantunque nel 1896 si fosse pure verificato un movimento eccezionale di viaggiatori per le feste in occasione delle nozze del Principe di Napoli, si ebbe nel 1897 un maggior prodotto di L. 1,089,252.68 nei trasporti a prezzo ridotto.

In complesso il prodotto dei viaggiatori presenta, in confronto del 1896, un aumento di L. 1,074,333.37.

(1) Come nelle precedenti Relazioni, in questo confronto non si tiene conto del movimento e prodotto della linea Milano-Chiasso.

Bagagli, merci, veicoli e bestiame a grande velocità. — Nella categoria dei bagagli, giornali e cani rilevasi un aumento di prodotto di L. 9,016.45 e così pure in quella delle messaggerie e merci, ecc., per L. 118,798.88 in confronto dell'esercizio precedente.

In complesso nel 1897 si ebbe nei trasporti a grande velocità l'aumento di L. 115,580.81.

Merci e bestiame a piccola velocità accelerata. — L'aumento accennato nella Relazione dello scorso anno si riscontra anche nel 1897 in cui ebbe luogo un maggior trasporto di tonn. 40,521, corrispondenti ad un maggior prodotto di L. 762,355.29.

I trasporti che più notevolmente contribuirono a tale aumento furono quelli degli agrumi e delle derrate alimentari in genere. In complesso, i prodotti ottenuti nel 1897 nei trasporti a piccola velocità accelerata superano di L. 727,304.67 quelli dell'anno precedente.

Merci, veicoli e bestiami a piccola velocità. — Le quantità trasportate a piccola velocità nel 1897, con e senza vincolo di peso, sono complessivamente in aumento di tonnellate 452,476 in confronto all'anno precedente.

Tale maggior traffico è più specialmente dovuto alla mancata concorrenza dei grani esteri, di cui l'importazione nel 1897 diminuì in modo ragguardevole in causa dell'abbondante raccolto avutosi nel 1896 di grani nazionali. Questi poterono così essere trasportati in grande quantità ed a più lunghe percorrenze. All'incremento del traffico a piccola velocità del 1897 contribuisce pure il maggior trasporto dei vini dalle Provincie Meridionali al Piemonte, alla Lombardia ed al Veneto.

Per tali favorevoli circostanze nei prodotti complessivi dei trasporti a piccola velocità si verifica nel 1897 il notevole aumento di L. 5,128,592.49 in confronto dell'anno precedente.

§ 7. — Proventi in rimborso di spesa.

I proventi in rimborso di spesa ammontarono nel 1897 a L. 2,195,908.88, con un piccolo aumento di L. 6,721.87 su quelli analoghi del 1896.

§ 8. — Prodotto netto del traffico.

I risultati dell'esercizio del 1897 sono i seguenti:

Proventi della Rete principale e complementare, compresi i prodotti indiretti . . . . L. 114,931,885.92
Spese d'esercizio . L. 74,421,091.35
A dedurre pei proventi
in rimborso di spesa . » 2,195,908,88
» 72,225,182.47

Prodotto netto L. 42,706,703.45

Le spese per le due Reti riunite corrispondono al 62.84 % del prodotto lordo, mentre nel 1896 il rapporto della spesa al prodotto era risultato del 63.12 %.

L'allegato N. 3 indica gli utili netti dell'esercizio del 1897, tenuto conto della partecipazione dello Stato ai prodotti lordi e dei proventi non derivanti dal traffico.

VII. — Contenzioso.

Le vertenze giudiziali introdotte nell'anno 1897 presentano una lieve diminuzione in confronto dell'anno precedente, che è forse dovuta alla risoluzione di importanti questioni di massima riflettenti le tariffe e condizioni di trasporto. Maggiore invece fu il numero delle cause definite e conseguentemente minore è la rimanenza al 31 dicembre 1897, come risulta dal seguente prospetto:

Cause pendenti al 31 dicembre 1896:		
Avanti ai Tribunali, Corti, ecc. .	N. 293	N. —
Avanti ai Giudici conciliatori . .	» —	» 46
Cause introdotte durante l'anno 1897:		
Avanti ai Tribunali, Corti, ecc. .	» 162	» —
Avanti ai Giudici conciliatori . .	» —	» 124
Totali nell'anno 1897	N. 455	N. 170

Digitized by Google

	Avanti ai tribunali e Corti	Avanti ai Giudici Conciliatori
Totali nell'anno 1897	N. 455	N. 170

Movimento nell'anno 1897:

	Avanti ai tribunali e Corti	Avanti ai Giudici Conciliatori
vinte	N. 52	N. 23
perdute	» 12	» 17
perente	» 5	» —
abbandonate	» 25	» } 94
transatte	» 80	» }
	N. 174	N. 134

Definite	» 174	» 134
Rimangono pendenti al 31 dicembre 1897	N. 281	N. 36

Cause anteriori al 1° luglio 1885:

Pendenti al 31 dicembre 1896	N. 2	N. 1
Definite durante l'anno 1897	» —	» 1 (vinta)
Rimangono pendenti al 31 dic. 1897	N. 2	N. —

VIII. — **Utile netto dell'esercizio.**

Prodotti. — Quota del 62.50 0[0 sul prodotto lordo ottenuto dall'esercizio della Rete principale (art. 25 del contratto) . . L. 66,687,977.38

Meno la differenza del 6.50 0[0 versata allo Stato ed ai Fondi speciali sulla somma di . . . . L. 3,432,194.11 rappresentante l'eccedenza del prodotto ottenuto nell'anno finanziario 1896-97 in confronto con quello iniziale stabilito in conformità al citato articolo (v. Allegato N. 5) » 223,092.61

Quota netta devoluta alla Società . L. 66,464,884.77 salva la liquidazione dell'anno finanziario in corso.

Compensi dovuti allo Stato per l'esercizio della Rete complementare (art. 73 del Capitolato allegato al contratto d'esercizio) » 9,371,736.55

Compensi e proventi diversi . . . » 390,365.75

Proventi in rimborso di spesa . . » 2,195,908.88

Totale L. 78,422,895.95

Spese. Spese complessive dell'esercizio, così ordinarie che straordinarie . . . . . . » 74,421,091.35

Utile netto dell'esercizio L. 4,001,804.60

IX. — **Liquidazione generale.**

Impiego dei residui attivi al 30 giugno 1885.

Il capitale di esclusiva proprietà degli azionisti ascendeva, come dalla liquidazione dell'anno 1896, a . . . . L. 16,161,854.73

aggiungendo i prelievi fatti sull'utile devante dall'impiego del capitale stesso durante quell'esercizio, cioè:

quota per ammortizzazione delle azioni a matrice . . . . » 25,044.25

6 0[0 alla riserva ordinaria . . . » 41,853.51

si hanno in totale L. 16,228,752.49

Questo capitale, com'è noto, in parte fu investito nell'acquisto di stabili e titoli diversi, e per la rimanenza si considera impiegato al tasso medio della rendita dello Stato.

Il provento complessivo del 1897 importò . . . . L. 700,970.75

da cui detratto l'interesse imputabile al fondo per l'ammortizzazione delle 60 mila azioni a matrice, in . . . . » 26,296.47

residuano L. 674,674.28

Deducendo inoltre i prelievi statutari, ossia:

il 6 0[0 alla riserva ordinaria L. 40,480.46

il 5 0[0 assegnato:

per 3[4 al Consiglio d'amministrazione . . . . L. 25,300.28

e per un 1[4 ai capi di servizio » 8,433.43

74,214.17

residuano L. 600,460.11

e aggiungendo per contro il residuo utile non distribuito al 31 dicembre 1896 in » 1,359.85

si ha una somma disponibile di . . L. 601,819.96

dalla quale vi proponiamo di prelevare » 588.000 — ripartibile fra gli azionisti in ragione di L. 1.40 per ognuna delle 420 mila azioni e cartelle di godimento in circolazione, portando a conto nuovo . . . . . . L. 13,819.96

Gestione della Rete Adriatica.

Attivo.

Sovvenzione chilometrica spettante alla Società per la costruzione delle linee:

a termini dell'articolo 7 del contratto L. 32,061,645 88

» » 9 della convenzione 20 giugno 1888 . . . . » 6,904,163.16

compenso per l'impiego del materiale rotabile e d'esercizio (articolo 26 del contratto) . . . . » 6,660,000 —

utile netto dell'esercizio . . . . » 4,001,804.60

Totale L. 49,627,613.64

Passivo.

Interessi in monte ed ammortizzazione delle azioni e delle obbligazioni sorteggiate . . . . . . L. 40,410,837.78

quota di ammortamento spese di fondazione . » 27,255.60

spese di amministrazione centrale (quotazione dei titoli, spese e tasse diverse) » 1,693,581.30

perdite di cambio . » 735,102.05

tassa di ricchezza mobile sul reddito industriale » 1,417,028.61

L. 44,283,805,34

Risultanza attiva L. 5,343,808.30

Prelievi determinati dall'art. 52 dello Statuto:

6 0[0 alla riserva ordinaria . . . . . L. 320,628.50

5 0[0 assegnato:

per 3[4 al Consiglio d'amministrazione . . . » 200,392.81

e per 1[4 ai capi di servizio » 66,797.60

» 587,818.91

Rimangono nette L. 4,755,989.39

Il compenso che si può distribuire alle azioni e cartelle di godimento, senza riparto collo Stato, a' sensi dell'art. 27 del contratto, è di:

7 1[2 0[0 sul capitale di L. 205,595,000 rappresentato dalle azioni in circolazione . . L. 15,419,625 —

2 1[2 0[0 sul capitale rimborsato di L. 4.405.000 rappresentato dalle cartelle di godimento . . . » 110,125 —

Insieme L. 15,529,750 —

dalle quali deducendo:

l'interesse di L. 25 già pagato alle azioni in circolazione L. 10,279,750,00

Digitized by Google

e la tassa di ricchezza mobile sul reddito industriale Lire 1,417,028.61 — 11,696,778.61

Restano L. 3,832,971.39

che vi proponiano di erogare come appresso:

Somma occorrente a saldare la liquidazione fatta con lo Stato degli utili a tutto il 1895, ossia

Saldo pagato al Governo . L. 124,713.52

Riserva straordinaria in conto delle liquidazioni 1885, 88, 89 L. 119,180.03

Dividendo di L. 6.60 a ciascuna delle 420 mila azioni e cartelle di godimento (che aggiunto al dividendo di L. 1.40 dato dal patrimonio privato ed all'interesse di L. 25 già pagato forma il dividendo totale di L. 33 per ciascuna azione in circolazione e di L. 8 per ciascuna cartella di godimento) L. 2,772,000 — 3,015,893.55

e la rimanente somma di L. 817,077.84

unitamente a quella di proprietà sociale portata a conto nuovo del passato esercizio in . . . . L. 69,151,38

e cioè L. 886,229,22

in aumento del patrimonio privato della Società.

Dall'ammontare netto degli utili deducendo il sovraesposto residuo compenso spettante alle azioni in . . . . . . » 3,832,971.39

che vi proponiamo di portare a « Riserva straordinaria » unitamente alle . . . » 119,180,03

risultate dalla citata liquidazione con lo Stato

In complesso L. 1,042,198.03

cosicchè il fondo di riserva straordinario salirà da L. 500,000 a . . . . . L. 1,542,198.03

Signori,

abbiamo l'onore:

1° di sottoporre alla vostra approvazione la seguente proposta: « L'Assemblea generale degli Azionisti approva la Relazione del Consiglio d'Amministrazione, il preventivo del 1898, i conti del 1897, e fissa in L. 8 il dividendo per ognuna delle 420,000 azioni e cartelle di godimento in circolazione »;

2° di invitarvi ad eleggere:

a) sei Consiglieri d'Amministrazione in luogo dei signori: Bastogi conte Pietro, Brambilla comm. Pietro, Revedin conte Giovanni, Rossi comm. Enrico, Tabarrini cavaliere avvocato Cammillo, Vigliani S. E. comm. Paolo Onorato, uscenti di carica per turno e rieleggibili;

b) un Consigliere d'Amministrazione in sostituzione del defunto comm. avv. Piero Puccioni;

3° di invitarvi a nominare tre Sindaci e due supplenti, ed a determinare la loro retribuzione, giusta le disposizioni degli articoli 154 e 183 del Codice di Commercio e dell'articolo 32, paragrafo 1° degli Statuti sociali.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovia del Sempione.

Il 14 corrente ebbe luogo al Ministero del Tesoro la conferenza fra il Ministro del Tesoro, quello dei Lavori Pubblici, il conte Giberto Borromeo, il ministro della Svizzera signor Carlisi e il signor Ruchonnet, presidente della ferrovia Giura-Sempione.

Furono presi tutti gli accordi indispensabili all'esecuzione della grande opera, che furono oggi stesso ratificati dal Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro del Tesoro.

I lavori del Sempione cominceranno fra breve e daranno impiego per alcuni anni a molti operai italiani.

Nel Consiglio di Amministrazione della ferrovia del Sempione figureranno alcuni eminenti italiani.

Il Ministro del Tesoro ebbe vive parole di encomio pel conte Giberto Borromeo, alla cui intelligente iniziativa si deve in gran parte l'esito in Italia delle sottoscrizioni pel Sempione.

Il Ruchonnet assicurò che le azioni sottoscritte dai corpi morali italiani e svizzeri e dal Governo italiano pel riscatto, già assicurato dalla Confederazione Svizzera, avranno il 40 o il 50 per cento di rimborso.

><

Ferrovia del Gottardo.

Abbiamo ricevuto il 26° Rapporto per l'esercizio 1897 della Direzione e del Consiglio di Amministrazione della Ferrovia del Gottardo, che sarà presentato all'Assemblea generale degli azionisti, che, secondo fu annunziato, ha luogo a Lucerna il 25 corrente.

Come per il passato, nei prossimi numeri ne inizieremo la traduzione.

><

Conferenza oraria internazionale di Anversa.

Il 15 corrente, si è radunata, come abbiamo preannunciato, ad Anversa, la Conferenza internazionale per gli orari invernali.

I rappresentanti in numero di 218 furono fatti segno a molte cortesie dalle Ferrovie belghe. Le discussioni furono lunghe e animate e si spera che abbiano approdato a conclusioni favorevoli al miglioramento delle comunicazioni dell'Italia colla Francia, colla Germania e coll'Austria.

La prossima Conferenza fu fissata a Nizza, per il 7 ed 8 dicembre p. v.

><

Progetto d'appalto del tronco Domodossola-Isella.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha ripresentato al Ministero dei Lavori Pubblici, debitamente modificato a senso delle superiori prescrizioni, l'atto di sottomissione per lo studio del progetto d'appalto del tronco Domodossola-Isella di accesso al Sempione.

Ci consta che la Società, per aderire al desiderio espresso dal Ministero, compilerà anche un progetto di massima per il tronco di allacciamento fra Arona e la linea Novara-Domodossola.

><

Ferrovia Chieti stazione-Chieti città.

Ci informano da Chieti che quel Consiglio Comunale ha provveduto perchè fossero introdotte le modificazioni suggerite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel

Digitized by Google

progetto di ferrovia elettrica Chieti-stazione omonima, e lo ha trasmesso al Ministero dei Lavori Pubblici, instando perchè venga sollecitamente approvato, intendendo il Comune di darvi esecuzione al più presto possibile.

><

Ferrovie Silane.

Abbiamo da Catanzaro che quel Consiglio provinciale ha fatto voti al Governo del Re affinchè voglia concedere al progetto per le ferrovie economiche Silane-Paola-Cosenza-Cotrone e diramazioni, presentato dagli ing. Eugenio Galli e Pietro Municchi, il miglior trattamento possibile circa il sussidio chilometrico governativo.

><

Proroga della convenzione fra la Nord-Milano e le grandi Reti.

Siamo informati che la ferrovia Nord-Milano, allo scopo di avere il tempo sufficiente per discutere i nuovi patti inerenti al servizio cumulativo fra la Nord-Milano e le grandi Reti ferroviarie ed all'uso delle stazioni comuni, ha proposto alla Mediterranea di prorogare fino al 31 dicembre 1898 l'attuale convenzione, salvo a dare forza retroattiva, e cioè dal 1° luglio p. v., alle modificazioni che verranno stipulate.

><

Ferrovia Ofantino-Margherita di Savoia.

Con Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici in data del 7 giugno corrente, venne prorogata per altri due anni, a partire dal 1° luglio 1898, l'autorizzazione del servizio pubblico sulla ferrovia privata Ofantino-Margherita di Savoia.

><

Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo.

(Tariffe per l'esercizio del binario di collegamento tra la stazione di Torino-Succursale e le officine del gaz).

Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, è stata approvata la proposta, presentata dalla Società anonima Torino-Ciriè-Lanzo, per la istituzione delle tariffe relative all'esercizio del binario di collegamento della stazione di Torino-Succursale colle officine del gaz e con altri opifici industriali, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Società concessionaria della linea.

><

Gli orari murali per il servizio viaggiatori.

Con recente Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici, è stato approvato un regolamento per la pubblicazione degli orari murali dei treni destinati al trasporto dei viaggiatori, il quale dovrà essere applicato da tutte le Amministrazioni delle Strade Ferrate del Regno non più tardi del 3 novembre 1898.

><

Biglietti di andata e ritorno sulle ferrovie Silane.

In seguito a premure della Società esercente le Ferrovie Venete e del Municipio di Latisana, l'Adriatica ha consentito di attivare, in via di esperimento, biglietti di andata e ritorno delle tre classi in servizio cumulativo colle ferrovie suddette dalle stazioni di Latisana, Palmanova e San Giorgio di Nogaro e Venezia, e viceversa.

><

Biglietti andata e ritorno fra Verona e Legnago.

La Camera di Commercio ed Arti di Verova ha anche appoggiato presso il Ministero dei Lavori Pubblici un voto espresso dal ceto commerciale di Legnago allo scopo di ottenere che sia istituito, in via di esperimento un servizio di biglietti d'andata e ritorno fra Verona e Legnago.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere sulla proposta della Commissione di collaudo e della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo per il pagamento di una determinata somma all'Impresa Francesco Marella, a tacitazione di ogni sua pretesa ed a titolo di compensi extra-contrattuali per la esecuzione dei lavori di costruzione della galleria artificiale fra i chilom. 119.142 e 119.242 della linea Eboli-Metaponto, contemplati dal contratto d'appalto 25 marzo 1895;

Ha dato parere sospensivo sul progetto, presentato dalla Società per le Strade Ferrate Meridionali, per l'impianto del servizio d'acqua per la stazione della Carnia, e sulla domanda della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per la sistemazione di 83 ponticelli metallici, di portata compresa fra m. 0.80 e m. 3, fra le stazioni di Trebisacce e di Saline, nella linea da *Taranto* a *Reggio*. Spesa occorrente L. 44,000, oltre a L. 5406.52 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta per il rifacimento, col modello n. 1, tipo F. C., di un tratto di m. 784 di binario in ferro del mod. 2 fra le progressive 2.420 e 3.204 della linea merci di Susa, fra Torino-Porta Susa ed il bivio Lagrangia, con annesso preventivo di spesa di L. 5460, oltre a L. 14,765.54 per materiale metallico di armamento;

3. La proposta di rifacimento di m. 46 di binario, modello Savona, in ferro, nella *stazione di Spezia.* Spesa occorrente L. 300, oltre a L. 895.52 per materiale metallico di armamento;

4. Il progetto di rifacimento di m. 304 di binario in ferro, del modello R. 1., nella *stazione di Serravezza.* Spesa preventivata L. 1870, non tenuto conto di L. 5776.20 per materiale metallico di armamento;

5. Il progetto dei lavori occorrenti per ricavare nel capannone n. 3, in *stazione di Roma-Termini*, un locale di deposito per oggetti rinvenuti, per uso della Rete Mediterranea. Spesa occorrente L. 1500;

6. La proposta per il rifacimento in acciaio, primo tipo riformato, di 6 scambi semplici, modello *D*, e con mod. n. 2 tang. 0.10-0.15, di un deviatoio triplo, mod. *D*, in stazione di Vigevano, nella linea da *Milano* a *Mortara.* Spesa prevista L. 4300, oltre a L. 12,929.50 per materiale metallico di armamento;

7. Il progetto di modificazioni nella stazione internazionale di Chiasso, in conseguenza del raddoppio di binario fra *Como* e *Chiasso*, con annesso preventivo di spesa di L. 57,160;

8. La proposta per il rifacimento in acciaio di alcune tratte di binario della lunghezza di m. 317.90, armate col modello Savona in ferro, nella stazione di *Savona-Marittima.* Spesa occorrente L. 2240, oltre a lire 5960.62 per materiale metallico d'armamento;

9. Il contratto stipulato colla Ditta Calderai Oreste di Genova per l'esecuzione di lavori d'ampliamento della *stazione di Sarzana*, in dipendenza dell'innesto nella medesima della diramazione per S. Stefano;

10. Il preventivo di L. 205 per l'impianto di alcuni passi pedonali attraverso le linee *Firenze-Pisa* ed *Empoli-Chiusi,* ad uso esclusivo del personale idraulico addettto alla custodia degli argini del fiume Elsa e dei torrenti Evola ed Orme;

11. Il preventivo della spesa di L. 400 per l'attuazione di provvedimenti intesi a prevenire dal pericolo di incendio il sottotetto dei locali occupati dall'Ispettorato principale del servizio del movimento nel fabbricato viaggiatori della *stazione centrale di Napoli*;

12. Il contratto stipulato colla Ditta Gazzano Luigi di Chiavari, per la esecuzione di lavori murari inerenti al raddoppio dei binari al bivio Torbella, fra le *stazioni di Sampierdarena* e di *Rivarolo*;

13. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere al prosciugamento delle acque di infiltrazione nelle cantine della stazione di Cori, della ferrovia da *Velletri* a *Terracina,* con preventivo di spesa di L. 1600;

14. La proposta delle opere necessarie per provvedere al consolidamento di tre tratti di rilevato ferroviario fra le stazioni di Pisa-Porta Nuova e Migliarino, nella ferrovia da *Pisa* a *Spezia.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 900.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per prolungare l'attuale binario-tronco nella stazione di Samoggia, linea *Bologna-Piacenza,* in guisa da renderlo atto al ricovero dei treni pari e dispari. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 16,300, oltre a L. 4692.12 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta delle opere necessarie per provvedere al consolidamento del rilevato d'accesso al viadotto Rio Bono, al chilom. 225.029 della linea *Orte-Foligno-Falconara.* Spesa preventivata L. 4000;

3. La proposta per l'esecuzione di lavori di completamento della *stazione comune d'Isernia,* con annesso preventivo di spesa di L. 8000;

4. Il preventivo della spesa di L. 1400, occorrente per provvedere al consolidamento della falda ripida che sovrasta all'imbocco verso Firenze, della galleria Caccia, al km. 257.669.70 della ferrovia *Roma-Chiusi Firenze*;

5. La proposta per l'impianto di un binario di ricovero intermedio ai due di corsa per il servizio di precedenza dei treni pari e dei treni dispari in stazione di Dolo, lungo la linea da *Milano* a *Venezia.* Per la esecuzione delle opere considerate in progetto è preventivata la spesa di L. 20,950, oltre a L. 14,673.86 per materiale metallico di armamento;

6. I contratti stipulati colle Ditte:

a) Società Nazionale delle Officine di Savigliano per la fornitura di 70 carri scoperti a sponde, serie *M,* senza freno;

b) A. Grondona, Comi e Comp. di Milano, per la fornitura di 140 carri coperti, serie *Fc*, con freno a mano e freno Westinghouse; e di 70 carri scoperti a sponde alte, serie *M,* con freno a mano;

7. La proposta dei lavori occorrenti per completare la delimitazione della ferrovia *Portocivitanova-Albacina,* a norma della legge 1° marzo 1886 sull'ordinamento della imposta fondiaria. Spesa occorrente L. 15,479;

8. La proposta per la costruzione di 33 pozzi tubolari per fornire di acqua potabile alle stazioni di Altopascio, Porcari, Tassignano, Ripafratta, Rigolà e S. Giuliano; agli alloggi dei guardiani al chilom. 39.265, ed a 26 case cantoniere della linea *Firenze-Pistoia-Pisa.* Spesa preventivata L. 10,000;

9. La proposta per l'impianto di una piattaforma del diametro di m. 15 nella *stazione di Brindisi,* per cui è preventivata la spesa di L. 32,391.05;

10. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'impianto di alcuni binari per deposito di carrozze nella *stazione di Venezia.* Spesa necessaria L. 14,000;

11. La proposta delle opere che occorrono per difendere la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto* contro le piene del fiume Conca, al chilom. 126.939;

12. Il preventivo della spesa di L. 310 per l'applicazione di due apparecchi di controllo ai dischi verso Monza e verso Calolzio, nella linea da *Monza* a *Calolzio*;

13. La proposta per consolidare la scarpa a monte della trincea, al chilom. 140.100 da Roma, della linea *Orte-Falconara.* Spesa prevista L. 1150;

14. La proposta dei lavori necessari per consolidare 16 opere d'arte minori comprese fra i chilom. 142.440 e 156 della linea *Roma-Solmona,* nel tronco Cocullo-Bugnara. Spesa occorrente L. 30,700;

15. Proposta per la costruzione di un lucernario inteso ad illuminare un locale dell'ufficio della sesta Sezione di trazione in *stazione di Roma-Termini,* e per il collocamento di un cancello in ferro al piede della scala che conduce all'ufficio medesimo;

16. Il preventivo della spesa di L. 1397, occorrente per completare la delimitazione stabile del tronco di ferrovia da *Candela* a *Rocchetta Santa Venere,* a norma della legge 1° marzo 1886, relativa al riordinamento dell'imposta fondiaria.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per la costruzione di un binario-tronco per il carico e lo scarico diretto delle merci in stazione di Montagnana, lungo la ferrovia da *Legnago* a *Monselice.* Spesa preventivata L. 2100;

2. Proposta per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Cesena, nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto,* col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea, attualmente armata con rotaie di ferro, nonchè per lo spostamento delle colonne idrauliche. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7000, escluso il valore del materiale metallico di armamento, previsto in L. 12,132.50;

3. La proposta per la sistemazione del disco verso Bari della stazione di Bitetto, lungo la ferrovia da *Bari* a *Taranto,* e per l'impianto delle sonerie elettriche di controllo. Spesa prevista L. 510;

4. La proposta dei lavori occorrenti al prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Gambettola, della linea *Bologna-Otranto,* con annesso preventivo di spesa di L. 2790, oltre a L. 2880.91 per materiale metallico d'armamento;

5. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio nella stazione di Cupramarittima, lungo la ferrovia *Bologna Otranto,* nonchè per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie in ferro. La spesa occorrente per

Digitized by Google

l'esecuzione dei lavori considerati in progetto ammonta a L. 10,460, oltre a L. 10,961.76 per materiale metallico d'armamento;

6. La proposta per sistemare le latrine isolate della stazione di Conegliano, lungo la ferrovia da *Mestre* a *Cormons*. Spesa occorrente L. 800;

7. La proposta per la costruzione di una scogliera a difesa del rilevato di accesso al ponte sul fosso Riseccioni, al chilom. 21,164 della linea *Faenza-Firenze*, con preventivo di spesa di L. 4000;

8. La proposta per l'impianto sul piazzale delle merci in stazione di Casoria-Afragola, linea *Foggia-Napoli*, di un binario-tronco con prolungamento in regresso verso Napoli, e per collegare, mediante piattaforme, il detto binario-tronco colla terza linea della stazione. Spesa occorrente L. 16,400, escluso il materiale metallico d'armamento;

9. La proposta per l'impianto di una piattaforma del diametro di m. 8.50 in *stazione di Lecce*. Spesa preventivata L. 13,650;

10. La proposta per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Castelbolognese, lungo la linea *Bologna-Ancona*, per il prolungamento di un binario verso Bologna e per il rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie in ferro, nonchè per lo spostamento di due colonne idrauliche e del disco di segnalamento verso Bologna. Spesa occorrente L. 14,590, oltre a L. 14,084.64 per materiale metallico d'armamento.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti durante i primi dieci mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto con quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Verona-Caprino-Garda	90,909	99,536	— 8,627
Torino-Rivoli	119,687	120,396	— 709
Napoli-Nola-Baiano	315,133	311,909	+ 3,224
Basaluzzo-Frugarolo	6,714	7,320	— 606
Palermo-Marsala-Trapani	667,919	657,480	+ 10,459
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	235,217	251,640	— 16,423
Torino-Ciriè-Lanzo	470,747	467,488	+ 3,259
Ferrovie Economiche Biellesi	169,916	155,673	+ 14,243
Fossano-Mondovì	33,092	31,841	+ 1,251
Napoli-Pozzuoli-Cuma	229,569	228,478	+ 1,091
Bergamo-Ponte della Selva	377,656	324,910	+ 52,746
Nord-Milano	2,220,481	1,919,509	+ 300,972
Novara-Seregno	503,218	470,288	+ 32,930
Cerignola Stazione-Cerignola Città	67,205	59,356	+ 7,849
Ofantino-Saline Margherita di Savoia	17,945	23,519	— 5,574
Ferrovie di Reggio Emilia	206,063	228,592	— 22,529
Arezzo-Fossato	314,323	263,543	+ 50,780
Santhià-Biella	524,453	550,752	— 26,299
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	63,351	64,898	— 1,547
Ferrovie Second. della Sardegna	562,287	537,075	+ 25,212
Vicenza-Treviso, Padova-Bassano e Vicenza-Schio	908,469	945,777	— 37,305
Conegliano-Vittorio	74,660	74,034	+ 626
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	127,241	241,729	— 14,488
Arezzo-Stia	111,010	110,514	+ 496
Padova-Montebelluna	141,505	142,096	— 591
Torre-Arsiero	144,346	140,066	+ 4,280
Parma-Suzzara	133,419	135,403	— 1,984
Cividale-Portogruaro	248,285	256,347	— 6,062
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,426,240	1,337,449	+ 88,791

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Demo e Alessio, per trasporti di acido solforico e muriatico, in partenza da Rifredi, è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 1° maggio p. p.

— È stato consentito che la concessione Spranger e Ramsay, per trasporti di bande stagnate e lamiere sottili in ferro ed acciaio in partenza da Portovecchio, sia rinnovata per tutto l'anno in corso.

— La concessione De Manzoni di Venezia, per trasporti di legnami in destinazione di quella città, venne rinnovata per tutto il corrente anno, riducendo da 2300 a 1500 tonnellate la quantità minima di trasporti che la Ditta ha l'obbligo di effettuare.

— La tariffa locale n. 209 a piccola velocità, venne estesa ai trasporti di tubi di ghisa in partenza dalla stazione di Follonica.

— La concessione Maraini, per trasporti di zucchero greggio da Savigliano a Sampierdarena e Rivarolo Ligure, è stata rinnovata senza modificazioni fino a tutto giugno 1899.

— La concessione Fischer e Recheteiner, per i trasporti di conterie da Venezia a Peri-transito, è stata rinnovata, accordando alla Ditta un ulteriore abbuono del 10 0[0 a favore dei trasporti, oltre le 250 tonnellate annue.

— Alla Ditta Andrea Paolillo sono state concesse le stesse agevolazioni consentite ad altre Ditte per trasporti di olio d'oliva dalla Calabria a Napoli, S. Giovanni a Teduccio, Salerno, Castellamare di Stabia e Torre Annunziata, da effettuarsi nella quantità minima di 50 tonn., a tutto giugno 1899.

— La concessione accordata alla Società Ligure-Lombarda, per trasporti di zucchero raffinato da Sampierdarena a Roma, è stata rinnovata pel periodo dal 10 maggio ultimo scorso al 30 giugno 1899 senza modificazioni nelle condizioni del contratto precedente.

— La concessione I. P. Salerno, pel trasporto di lenticchie secche da Bari e da Altamura per Roma, Firenze, Milano e Torino, è stata rinnovata per un altro anno, alle stesse condizioni della concessione precedente.

— La concessione Cavalieri, Saleni e Comp., per trasporti di granaglie, farina, crusca e carbone fra Venezia

Digitized by Google

e Ferrara, è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 16 aprile u. s., riducendo il quantitativo minimo d'impegno a 2000 tonnnellate.

— La concessione Pierucci, per trasporti di calce da Segni Paliano a Roma-Termini, è stata rinnovata senza modificazioni per un altr'anno, a partire dal 1° aprile 1898.

— Con un altro recente Decreto dei prefati Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, venne approvata una proposta, presentata dalla Mediterrranea d'accordo coll'Adriatica e colla Sicula, per la ristampa della tariffa speciale a grande velocità, relativa al trasporto delle merci in partite, senza condizione di peso, in servizio diretto italo-belga.

— Ci scrivono da Milano che quella Camera di Commercio ha richiamato l'attenzione dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio sulla necessità che sia sollecitamente provveduto ad assicurare il regolare movimento ferroviario pei trasporti delle materie prime da Genova all'Alta Italia, specialmente a Milano, con quei mezzi che si reputeranno più efficaci, non escluso quello di aprire al servizio, con opportune riduzioni di tariffe, un porto sussidiario a quello di Genova e linee convergenti dal mare a Milano.

— Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, venne disposto quanto segue: « I prezzi delle serie *A* e *B* della tariffa locale n. 204 a piccola velocità, sono applicabili, limitatamente al percorso delle due grandi Reti, ai trasporti di vino comune, mosto, ecc., destinati alle stazioni della tramvia Padova-Piove », giusta la proposta all'uopo presentata dall'Adriatica d'accordo colla Mediterranea.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia della Valle d'Olona. — Il giorno 14 corr. ebbe luogo a Castellanza l'annunciata riunione fra i membri del Comitato generale per la costruenda ferrovia della Valle d'Olona, onde deliberare definitivamente sui progetti presentati dalla Società della ferrovia Nord-Milano e dalla Società belga dei tramways.

Il progetto reputato migliore e votato a grande maggioranza fu quello della Società ferrovia Nord-Milano. Meglio d'ogni altro esso risolve il grave quesito di giovare ai bisogni generali di questa plaga industriale, ed in misura equa e relativa alla loro importanza alle legittime pretese dei varî Comuni interessati.

Come è noto, conformemente al progetto suddetto, la costruenda ferrovia, partendo da Cairate, si allaccerà alla stazione di Castellanza colla ferrovia Novara-Busto-Saronno, mettendo così in diretta comunicazione gli opifici della Valle d'Olona con Busto Arsizio, Novara, Saronno, Milano, Como, Varese e Seregno (sui varî tronchi della ferrovia Nord), nonchè con Legnano, a mezzo dell'esistente linea tramviaria Gallarate-Busto-Milano: ciò che era da tutti desiderato.

Ferrovia Savona-Sassello-Acqui. — Il Consiglio provinciale di Genova ha approvato il contributo di lire 5000 nelle spese per gli studi della ferrovia da Savona a Sassello ed Acqui.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 giugno 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,776,091.32, con un aumento di L. 171,889.07 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 giugno 1898 si ragguaglia a L. 125,708,390.21, presentando un aumento di L. 2,771,928.85 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 maggio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 267,025, con un aumento di L. 13,524 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 maggio 1898 ammontano a L. 9,500,959, con un aumento di L. 70,199 sull'esercizio precedente.

Ferrovia elettrica Como-Lecco. — Oltre alla ferrovia elettrica Erba-Asso, a cui abbiamo accennato nei numeri scorsi, è progettata una ferrovia elettrica Como-Lecco. Il progetto è degli ingegneri Ciceri, Rusconi e Clerici di Milano.

L'energia elettrica verrebbe tolta al fiume Varrone presso Dervio sul lago; si stanno facendo pratiche per ottenere la concessione governativa onde attivare sul detto fiume un grandioso impianto idraulico.

La linea partirebbe dalla rotonda dei giardini pubblici di Como e per la strada provinciale andrebbe fino all'imbarcadero di Lecco, ove arriverebbe in due ore percorrendo 30 km. e 750 metri.

Le stazioni sarebbero: Rotonda (Como), Porta Torre (Como), estremità borgo San Rocco (Como), Losa, Lipomo, Tavernerio, Albese, Pomerio, Erba, Incino (stazione Nord-Milano), Ponzano, Pusiano, Suello, Carate Brianza, Scarenna, Valmadrera, Malgrate, Porto di Malgrate, Lecco (imbarcadero).

Tutti questi paesi non sono serviti da alcuna ferrovia. La domanda di concessione è per 60 anni.

Tramvia elettrica Napoli-Benevento. — Si tenne, nei giorni scorsi, a Napoli una numerosa adunanza di rappresentanti delle provincie di Napoli, Caserta, Benevento, Avellino e di tutti i Comuni interessati alla costruzione di una tramvia elettrica Napoli-Benevento per la Valle Candina.

Udita la relazione del comm. Martorelli sulla grande utilità di detta linea, da costruirsi secondo il progetto degli ingegneri Nisco, Caneva e Civita, l'Assemblea costituì il Comitato esecutivo e deliberò l'invio di un telegramma all'on. Afan De Rivera, Ministro dei Lavori Pubblici, per proclamarlo protettore dell'opera, per la quale, bene inteso, non si chiede alcun sussidio allo Stato.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Giura-Sempione.* — Il Consiglio d'Amministrazione della Giura-Sempione, riunito sabato scorso a Berna, ha approvato le seguenti risoluzioni che saranno sottoposte all'Assemblea generale degli azionisti convocata per il 25 corrente mese a Losanna:

1. L'Assemblea degli Azionisti, dopo aver preso conoscenza del rapporto del Consiglio d'Amministrazione e di quello dei censori, approva la gestione ed i conti dell'esercizio 1898 e ne dà scarico al Consiglio;

2. Sul saldo attivo del conto profitti e perdite, fissato a fr. 4,305,838.46, l'Assemblea generale decide:

a) di ripartire alle 104,000 azioni privilegiate franchi 2,340,000 (ossia fr. 22,50 per azione o 4 1/2 0/0);

b) di ripartire alle 245,600 azioni ordinarie franchi 1,964,000 (ossia franchi 8 per azione o 4 1/2 0/0;

c) di riportare o a conto nuovo fr. 933.46.

— *Ferrovia del Pilato.* — Dal gennaio a tutto maggio la ferrovia del Pilato ha trasportato 2370 passeggieri contro 1906 nello stesso periodo del 1897, e 61,138 chilogr. di bagagli e merci contro 43,870 chil. realizzando un introito di fr. 18,544.47, contro franchi 15,226.76.

Digitized by Google

Ferrovie Germaniche. — Il discorso del Trono pronunciato il 10 maggio si esprimeva così riguardo alle ferrovie: « La riorganizzazione dell'Amministrazione delle Ferrovie dello Stato ha dato dei buoni risultati per ogni riguardo. Il grande sviluppo dell'attività industriale ha avuto per conseguenza di accrescere il traffico delle ferrovie oltre ogni speranza. Il *Landtag* si è già trovato vicino a prelevare sull'eccedenza del bilancio del nostro Governo delle risorse straordinarie per fare fronte più agevolmente e più rapidamente alle esigenze sempre crescenti del traffico.

« Voi avete accordate le somme che vi sono state richieste per l'estensione della rete delle Ferrovie dello Stato, come pure quelle destinate a favorire ancora le piccole ferrovie già così prospere. Delle somme importanti sono state destinate al miglioramento delle condizioni d'abitazione dei lavoratori e all'aumento dei salari troppo piccoli; queste importanti questioni saranno, d'altronde, in avvenire, oggetto di particolare attenzione ».

Ferrovie Russe. — Una Commissione costituita dal Ministro delle finanze russo studia attualmente la questione della costruzione d'una linea ferroviaria che unisca Pietroburgo al nord-est della Russia di Europa. Si contendono il campo due progetti: una linea diretta da Pietroburgo per Costantinopoli, Tikhvine, Cerepovets, Vologda, Galic e Viatka, appoggiata dal consiglio municipale di Pietroburgo ed un'altra linea da Kostroma a Viatka od anche da Nijni Novgorod a Viatka, raccomandata dalla città di Mosca. L'esecuzione di uno di questi due progetti, già esistenti fin dal 1894, fu ritardata da rivalità di interessi fra le due capitali. La Commissione più sopra menzionata ha testè approvato la costruzione di una linea da Viatka a Galic, che potrà essere prolungata per Vologda e Pietroburgo con una sezione da Galic per Kostroma, la quale congiungerebbe così Mosca a Viatka.

Essendo attualmente in costruzione una linea fra Perm e Viatka, il nord-est dell'Impero verrebbe in tal modo messo in comunicazione con le due capitali e col restante del paese.

— *Ferrovia fra la Polonia russa e la Gallizia.* — Una nuova linea ferroviaria metterà in comunicazione le provincie della Polonia russa colla Gallizia. Questa ferrovia si staccherà da Trawniki, stazione ferroviaria russa sulla Vistola e passerà per Zalliewka, Turobin, Zamosc e Krasnobrod fino alla frontiera austriaca presso Tomaszon-Lubelski, di rimpetto alla stazione Gallizia. Questa strada ferrata è desideratissima dalle popolazioni di quelle regioni, che vedono colla sua costruzione alimentare il commercio e sviluppare l'industria.

Ferrovie Turche. — L'influenza che la Germania seppe acquistare in Turchia per la politica ch'ella ha praticata, durante la guerra greco-turca, è messa a profitto dai finanzieri tedeschi, tanto per fondare nuove istituzioni tedesche, quanto per estendere e sviluppare le intraprese di cui essi sono già concessionari.

Si sa che le Strade Ferrate d'Anatolia non sono che un'intrapresa tedesca patrocinata dalla Deutsche Bank: ora, da qualche tempo si attribuisce al direttore di questa banca il progetto di prolungare le Strade Ferrate d'Anatolia sino a Bagdad ed anche fino a Téhérau. Gli studi di questo progetto sarebbero anche già terminati e prossimi ad essere sottoposti all'approvazione del governo ottomano.

Questo progetto coincidendo con la visita che l'imperatore Guglielmo si propone di fare al Sultano, quando intraprenderà il suo viaggio a Gerusalemme, ha un'importanza considerevole, non solamente dal punto di vista finanziario, ma anche dal punto di vista politico.

Per le nuove linee progettate, la Germania si apre un passaggio verso la Persia, e con l'avanguardia dei suoi banchieri non tarderà ad esercitarvi la sua influenza come in Turchia.

Notizie Diverse

Concorso a premi indetto dall' Unione « Verein » Ferroviaria tedesca. — L'Unione ferroviaria tedesca deliberò di destinare una somma di 30,000 M. (37,500 fr.) da distribuirsi ogni quattro anni come premi alle invenzioni rimarchevoli ed ai perfezionamenti importanti nel compo delle ferrovie, e fissò la ripartizione dei premi nel seguente modo:

A) per le invenzioni e miglioramenti nelle costruzioni e installazioni meccaniche ferroviarie:
Un primo premio di 7500 marchi;
Un secondo premio di 3000 marchi;
Un terzo premio di 1500 marchi;

B) per le invenzioni e miglioramenti relativi al materiale mobile ed alla sua manutenzione;
Un primo premio di 7500 marchi;
Un secondo premio di 3000 marchi;
Un terzo premio di 1500 marchi;

C) per le invenzioni e miglioramenti nell'amministrazione, nell'esercizio, non che per la statistica ferroviaria e per i lavori letterari notevoli concernenti le varie branche del servizio ferroviario:
Un primo premio di 3000 marchi;
Due secondi premi di 1500 marchi ognuno.

Senza escludere le altre invenzioni ed ogni perfezionamento al riguardo, e senza limitare la libertà del giurì nelle sue deliberazioni, si segnalarono specialmente come degne di studio le seguenti questioni:

a) perfezionamenti da apportarsi al sistema di costruzione delle caldaie delle locomotive, particolarmente allo scopo di ottenere, senza aumentare considerevolmente il peso morto, una migliore utilizzazione del combustibile, una diminuzione delle scintille, una combustione del fumo completa quanto possibile, ed economia nelle spese di manutenzione;

b) disposizioni per accoppiare e disgiungere con sicurezza i vagoni ad accoppiamento automatico americano e quelli muniti dell'accoppiamento detto del *Verein*;

c) costruzione di un freno pratico ed a buon mercato per le manovre dei vagoni merci;

d) Sistema di pesatura che permetta di pesare con sufficiente esattezza i vagoni staccati da un treno;

e) disposizione che serva a proteggere un treno alla fermata o un treno minacciato da un ostacolo, di notte e di giorno, con tempo cattivo, e che funzioni meglio degli attuali segnali a detonante e dei segnali a mano degli agenti delle linee o dei treni.

Se per l'uno o l'altro dei tre gruppi *A*, *B*, *C*, non si conferirà alle invenzioni o miglioramenti presentate al concorso il primo od il secondo premio, il giurì potrà ripartire la somma del premio non conferito, formando altri secondi e terzi premi.

Inoltre, le somme disponibili in uno dei gruppi potranno essere ripartite fra gli altri.

Le condizioni d'ammissione al concorso sono le seguenti:

Potranno soltanto essere ammesse al concorso le invenzioni, i perfezionamenti eseguiti ed i lavori letterari comparsi fra il 16 luglio 1891 e il 15 luglio 1899; di più ogni invenzione o miglioramento dovrà essere applicato sopra una delle ferrovie partecipanti dell'Unione tedesca e la domanda d'ammissione deve essere appoggiata da questa amministrazione. I progetti devono essere accompagnati da una descrizione particolareggiata, da piani e modelli che permettano di giudicare con piena conoscenza di causa dell'indole, della possibilità d'esecuzione e della efficacia dell'invenzione o del miglioramento di cui trattasi. L'ottenimento del premio non impedisce all'inventore di usufruire o di chiedere una privativa industriale. Però ogni candidato è obbligato d'indicare a quali condizioni cederebbe ai componenti il *Verein* il diritto d'applicare le invenzioni od i perfezionamenti brevettati.

Digitized by Google

Il *Verein* ha il diritto di pubblicare le invenzioni ed i perfezionamenti premiati. Le opere letterarie devono essere presentate in tre esemplari, di cui uno da depositarsi alla biblioteca del *Verein*.

I progetti presentati saranno esaminati da una Commissione di dodici membri nominata dal *Verein*.

Rapida sostituzione d'una travata su di un ponte ferroviario agli Stati Uniti. — Il ponte sul fiume Schuylkill presso Filadelfia è costituito da una sola travata metallica di circa m. 73 di lunghezza riposante su spalle di muratura. La travata, quella almeno che esisteva fino a pochi mesi fa, era stata costruita fin dal 1868 ed ora, anche in considerazione dell'accrescimento verificatosi da quell'epoca nel peso dei treni e delle locomotive, si dubitava ch'essa più non offrisse tutte le necessarie garanzie di stabilità. Fu perciò deciso di sostituirvi una nuova travata di maggiore resistenza.

Questa, costruita interamente d'acciaio del sistema Pratt, è larga m. 7.62 ed ha l'altezza di m. 9,14; il suo peso è di circa tonn. 962, superiore di 200 tonn. a quello dell'antica.

E' degno di nota il modo impiegato per la sostituzione d'una travata all'altra e sopratutto la rapidità colla quale l'operazione venne compiuta, superando in questo riguardo, come pure in quello della importanza delle costruzioni da trasportarsi, tutto quanto in questo genere di cose s'era fatto prima d'allora agli Stati Uniti.

La nuova travata venne montata su d'una piattaforma di legname lungo un lato della vecchia; lungo il lato opposto fu costruito una simile piattaforma destinata a sostenere la vecchia travata dopo lo spostamento. Le due travate vennero rese solidali, con che il peso complessivo da mettersi in movimento era di oltre a tonn. 1700.

Il 10 ottobre 1897, appena passato il treno delle 2h 17', si tagliarono i due binari alle estremità del ponte, quindi le due travate furono sollevate mediante binde idrauliche precedentemente preparate a posto, e messe in azione per mezzo di motori a vapore stabiliti su di una delle piattaforme di legname. Ciò fatto, ad un dato segnale, si misero in moto due argani a vapore collocati sopra pontoni ancorati uno per ciascuna estremità del ponte, dalla parte verso la quale doveva prodursi lo spostamento del ponte. Mediante questi argani e grazie ad un dispositivo atto a permettere lo scorrimento delle travate unitamente alle binde sulle quali erano portate, tutto il sistema veniva in pochi minuti spostato della quantità necessaria e la nuova travata era fatta discendere sui suoi appoggi definitivi; dopo di che si ristabilì la continuità dei binari.

Tutte queste operazioni non durarono che *nove minuti*.

Fatti poi transitare sul ponte, a titolo di prova, e con ottimo risultato due treni di ghiaia, il ponte fu riaperto alla circolazione dei treni, che in quel punto è attivissima.

Esposizione elettrica a New-York. — A New-York si è aperta ultimamente una esposizione elettrica, la seconda della specie, sotto gli auspici della Società Elettrica di New-York, che annovera oltre 500 membri, fra i quali i più eminenti elettrotecnici del paese. Il successo dell'esposizione è completo ed è dovuto all'intelligente maniera con cui essa fu organizzata ed è amministrata. In essa si trovano tutti gli apparecchi prodotti dalla moderna tecnica elettrica, dinamo, motori, alternatori di vari tipi e di ogni dimensione, batterie d'accumulatori, veicoli-motori, lampade ad arco ed a incandescenza, un carro che corre col sistema di trasmissione sotterranea della corrente, due altri carri destinati ad illustrare il sistema della trasmissione della corrente col mezzo della terza rotaia, misuratori di energia, ecc.

Alcuni apparecchi esposti presentano speciale interesse, fra i quali il primo è indubbiamente il modello del metodo di Edison per separare magneticamente le particelle di ferro dal minerale polverizzato, metodo che è applicato nell'impianto del lago Hopatcong, il quale è capace di lavorare 4000 tonnellate di materiale al giorno.

Data la guerra fra gli Stati-Uniti e la Spagna, ogni applicazione elettrica agli strumenti bellici è stata accolta nell'esposizione, cosicchè si vedono numerosi modelli di torpedini fisse e mobili ed anche una riproduzione al vero, e naturalmente su piccola scala, degli effetti prodotti dallo scoppio di una torpedine su un bastimento.

La telegrafia senza fili è pure rappresentata dall'apparecchio del sig. W. J. Clarke, che però, secondo la descrizione, non ci sembra debba discostarsi gran che dall'invenzione del nostro Marconi, se non è una pura e semplice riproduzione.

Si notano pure in attività gli strumenti per le applicazioni dei raggi X.

Un apparecchio del più alto interesse è quello esposto in una cappella dentro l'Esposizione. Si tratta dell'illuminazione mediante tubi in cui si sia fermato il vuoto, sistema inventato dal sig. Mc. Farlan Moore. I tubi sono piuttosto grossi, piegati in maniera di seguire la curva dell'arco della cappella, e distanziati regolarmente. Non appena la corrente d'induzione passa per i tubi, questi si riempiono d'una luce bianca, striata, leggermente tremula, che illumina la cappella dolcemente.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 17 maggio). — Colla Ditta Figli Charvet di Torino, per fornitura di tonn. inglesi 2583 di carbone grosso Kiveton Park Yorkshyre;

Colla Ditta Giovanni Ansaldo e Comp. di Genova, per fornitura di 20 vomeri-spazzaneve in lamiera d'acciaio per locomotive

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Napoli (20 giugno, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e delle scogliere dei porti di Castellamare, Torre Annunziata e Granatello durante il sessennio 1898-1904. Imp. rid. L. 158,583.60, ossia del 37 0\0 (V. n. 22).

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Venezia (25 giugno, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori di scavo dei canali di grande navigazione, foci e bacini del porto-laguna di Venezia pel novennio 1898-1907. Imp. complessivo L. 4,050,000. Cauz. provv. L. 140,000. Fatali a destinarsi.

Genio Militare di Cuneo (27 giugno, ore 15, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di un ricovero per truppa, ufficiali e quadrupedi nella regione del Mulo-Baraccamento di Badia. Importo L. 40,000. Cauz. L. 4000.

Municipio di Veroli (27 giugno, ore 11). — Appalto dei lavori di costruzione della strada C. O. per la frazione di San Giuseppe, primo tronco, dal picchetto n. 21 ai 121. Importo L. 29,000. Cauz. provv. L. 1400.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Ancona (27 giugno, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di scavazione da farsi con pirodraga all'imboccatura del porto di Ancona. Importo ridotto lire 316,911.22.

Prefettura di Massa e Carrara (28 giugno, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ricostruzione di un muro di salvaripa sulla strada destra del Serchio, in località « Molinetto », e sistemazione del corrispondente tratto nella strada nazionale n. 39. Importo L. 55,596.38 e L. 9403.62 a disposizione. Cauzione provvisoria L. 4000.

Municipio di Rivarolo Ligure (30 giugno, ore 11, 1ª asta). — Appalto per la costruzione di una galleria con colombari e posti o tombe riservate in terra, sotto al pavimento, da eseguirsi nel cimitero di Rivarolo Ligure, in luogo detto dai Galli. Importo L. 45,000. Cauz. provv. L. 5000. Fatali 18 luglio, ore 12.

Digitized by Google

Municipio di Borgo San Donnino (30 giugno, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori in muratura, in legno od in ferro, occorrenti per la costruzione di un macello pubblico. Imp. ridotto L. 33,867.65 (V. n. 23).

Deputazione Provinciale di Abruzzo Citeriore (30 giugno, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione del tronco di strada provinciale n. 102 (m. 3605.60). Importo L. 76,160.40. Cauz. provv. L. 4000. Fatali a destinarsi.

— Costruzione e sistemazione del 3° tronco di strada provinciale n. 17 (m. 7480.79). Importo L. 219,272.92. Cauz. provv. L. 11,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Reggio Calabria (1° luglio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di scavazione per l'ampliamento del bacino attuale del porto di Reggio Calabria nei lati est e nord. Importo ridotto L. 487,829.14 (ribasso fatto 31.71 0[0).

Prefettura di Roma (2 luglio, ore 10, 2ª asta per deserzione 1° incanto). — Appalto dei lavori di manutenzione del fabbricato del faro di Torre S. Michele e fari del porto di Fiumicino, e per le provviste.

Municipio di Verona (4 luglio, ore 14, unico e definitivo). — Appalto del lavoro di sistemazione, ampliamento e ristauro del macello pubblico. Importo L. 103,000. Cauz. provv. L. 11,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Lecce (5 luglio ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di 150 metri lineari di muro di sponda, innanzi alla stazione ferroviaria, nel porto di Brindisi. Importo L. 500,000. Cauz. provv. L. 25,000. Fatali a destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Foggia (6 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del primo tronco del canale della Regina, dall'incile sul Carapelle all'argine della strada detta di Zapponeta, con relativo contrafosso ed opere d'arte, e per la costruzione della prima vasca occidentale per la colmata del lago Salpi. Importo complessivo L. 279,200. Cauz. provv. L. 15,000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

CONVOCAZIONI.

SOCIETÀ FERROVIARIE, TRAMVIARIE E DI NAVIGAZIONE.

26 giugno. — **Ferrovia Mantova-Cremona.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 12 nella sede sociale in Milano, via Silvio Pellico, 12.

29 giugno. — **Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale.** — Assemblea generale ordinaria per le ore 13 nella sede sociale in Modena.

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Navigazione Generale Italiana. — Dal 30 corrente saranno rimborsate in L. 1000 le obbligazioni 4 0[0 in oro garantito sulla ferrovia Tunisi Goletta, state estratte, nonchè la cedola n. 22 in L. 20:

788 3412 3301 2378 2729 4812 5019 5093 1868
7203 1448 4218 6211 4942 5422 4113 3776 1378

Ferrovia Mantova-Modena. — Dal 1° luglio p. v. sarà pagata la cedola n. 10 delle azioni in L. 3.

Ministero del Tesoro. — Dal 3 giugno corr. si effettuò in tutte le provincie del Regno il pagamento della cedola della rendita consolidata 5 0[0 lordo e 4 0[0 netto al portatore e mista, di scadenza al 1° luglio 1898.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Giugno 11	Giugno 18
Azioni Ferrovie Biella	L. 525	525
» » Mediterranee	» 532	529.50
» » Meridionali	» 732	728 50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 395	385
» » » (2ª »)	» 370	370
» » Secondarie Sarde	» 288	281
» » Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	» 555	558
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e Sicule *A. B. C. D.*	L. 318.50	317.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	» 354	354
» » Gottardo 3 1[2 %	» 100	100
» » Mediterranee 4 0[0	» 516	515.50
» » Meridionali	» 328.25	327.50
» » Meridionali Austriache	» 413	415.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 320	323
» » » 2ª emiss.	» 307.50	308
» » Sarde, serie *A*	» 319 25	318
» » » serie *B*	» 319.25	318
» » » 1879	» 319.25	318
» » Savona	» 356	356
» » Secondarie Sarde	» 479	482
» » Sicule 4 0[0 oro	» 509.25	509
» » Tirreno	» 495	495
» » Vittorio Emanuele	» 352.25	351.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 1° al 10 Giugno 1898. — 34ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4665	4506	+ 159	1069	1202	— 133
Viaggiatori	1,321,313 68	1,271,051 86	+ 50,261 82	74,321 98	72,696 80	+ 1,625 18
Bagagli e cani	61,529 06	60,035 91	+ 1,493 15	2,395 99	1,869 54	+ 526 45
Merci a G.V. e P.V. acc.	331,016 01	321,274 29	+ 9,741 72	12,431 15	10,895 16	+ 1,535 99
Merci a P. V.	1,892,360 88	1,788,923 97	+ 103,436 91	80,722 57	77,454 72	+ 3,267 85
TOTALE	3,606,219 63	3,441,286 03	+ 164,933 60	169,871 69	162,916 22	+ 6,955 47
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 10 Giugno 1898.*						
Viaggiatori	46,807 819 24	45,528,422 29	+1,279,396 95	2,346,264 69	2,665,331 04	— 319,066 35
Bagagli e cani	2,401,892 03	2,327,162 86	+ 74,729 17	61,656 79	75,707 94	— 14,051 15
Merci a G.V. e P.V. acc.	11,796,055 06	11,412,596 37	+ 383,458 69	490,776 99	541,036 00	— 50,259 01
Merci a P. V.	59,418,059 85	57,910,767 81	+1,507,292 04	2,385,865 56	2,475,437 05	— 89,571 49
TOTALE	120,423,826 18	117,178,949 33	+3,244,876 85	5,284,564 03	5,757,512 03	— 472,948 00
Prodotto per chilometro.						
della decade	762 41	746 81	+ 15 60	167 86	147 97	+ 19 89
riassuntivo	25,814 33	26,005 09	— 190 76	4,943 46	4,789 94	+ 153 52

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

32ª Decade — Dall'11 al 20 Maggio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	93,413.00	1,965.00	8,714.00	101,753.00	166.00	206,011.00	616.00	334.00
1897	86,251.00	1,922.00	9,188.00	101,761.00	1,110.00	200,232.00	616.00	325.00
Differenze nel 1898	+ 7,162.00	+ 43.00	— 474.00	— 8.00	— 944.00	+ 5,779.00	»	+ 9.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MAGGIO 1898.								
1897-98	2,881,659.00	68,837.00	328,694.00	4,056,175.00	50,045.00	7,385,410.00	616.00	11,989.00
1896-97	2,835,925.00	62,297.00	318,814.00	4,011,899.00	47,258.00	7,276,193.00	616.00	11,812.00
Differenze nel 1898	+ 45,734.00	+ 6,540.00	+ 9,880.00	+ 44,276.00	+ 2,787.00	+ 109,217.00	»	+ 177.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	31,943.00	816.00	1,826.00	21,656.00	39.00	56,280.00	484.00	116.00
1897	29,565.00	857.00	2,137.00	16,921.00	200.00	49,680.00	484.00	103.00
Differenze nel 1898	+ 2,378.00	— 41.00	— 311.00	+ 4,735.00	— 161.00	+ 6,600.00	»	+ 13.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MAGGIO 1898.								
1897-98	1,046,927.00	22,327.00	92,408.00	784,988.00	15,890.00	1,962,540.00	484.00	4,055.00
1896-97	1,075,587.00	19,815.00	88,898.00	821,258.00	13,347.00	2,018,905.00	484.00	4,171.00
Differenze nel 1898	— 28,660.00	+ 2,512.00	+ 3,510.00	— 36,270.00	+ 2,543.00	— 56,365.00	»	— 116.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	3,460.00	126.00	252.00	896.00	»	4,734.00	23.00	206.00
1897	2,693.00	114.00	229.00	553.00	»	3,589.00	23.00	154.00
Differenze nel 1898	+ 767.00	+ 12.00	+ 23.00	+ 343.00	»	+ 1,145.00	»	+ 50,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 MAGGIO 1898.								
1897-98	104,144.00	4,112.00	8,782.00	35,916.00	55.00	153,009.00	23.00	6,653.00
1896-97	100,211.00	3,885.00	8,400.00	23,111.00	55.00	135,662.00	23.00	5,898.00
Differenze nel 1898	+ 3,933.00	+ 227.00	+ 382.00	+ 12,805.00	»	+ 17,347.00	»	+ 755.00

ANNUNZI

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

FRATELLI PASTORI

Cav. Giovanni Pastori, Successore

FABBRICA

DI

LIME E RASPE

ACCIAI E FERRI

TORINO

Via Finanze, Num. 13.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni intieramente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 1° luglio p. v., sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 25, la somma di italiane L. **12,50** per ciascuna Azione, a titolo di 2° acconto sul dividendo dell'esercizio 1897-98.

Avviso pagamento interesse sulle Obbligazioni 4 0[0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° luglio 1898 sulle Obbligazioni sociali 4 0[0 avrà luogo, a cominciare dal giorno stesso, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 16.

Milano, giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (Buffet) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (Buffet) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a,2a,3a (**)	
Paris-Nord (Buffet) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (Buffet) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (Buffet) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 8 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Recentissime pubblicazioni:

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. 2 —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. 1 —

Catalogo Esposizione Belle Arti 1898. Un volume in-12° L. 1 —

GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. 0.50

Si ricevono pure gli abbonamenti ai tre Giornali dell'Esposizione.

L'Esposizione Naziona'e del 1898
L'Arte all'Esposizione del 1898
L'Arte Sacra.

Ogni numero consta di otto pagine riccamente illustrato e pubblicato in elegantissima edizione, vi collaborano i migliori artisti e i più valenti scrittori italiani.
Ognuno dei 3 giornali si compone di 40 n.

Prezzi d'abbonamento:
L'abbonamento intero (a 40 numeri) costa per ciascun giornale L. 10 — Per l'estero L. 14.
L'abbonamento cumulativo ai tre giornali e per 40 numeri di ciascuno L. 25 — Per l'estero L. 37.
L'abbonamento a 20 numeri, per ciascun giornale L. 5.

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 25 Giugno 1898 NUM. 26.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia . . . . L.	20	11	6
Per l'Estero . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

LE FERROVIE MERIDIONALI

ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Apparecchi per le prove delle costruzioni metalliche.

Nella Mostra speciale del Ministero dei Lavori Pubblici all'Esposizione Nazionale di Torino la Società delle Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, ha presentato, unitamente ad un interessante complesso di pubblicazioni, memorie e modelli, i seguenti apparecchi più specialmente destinati alla misura delle varie deformazioni delle costruzioni metalliche e degli sforzi sopportati dalle membrature delle costruzioni stesse:

1. Apparecchio registratore dello spostamento orizzontale di un punto d'una costruzione metallica, ideato dal cav. ing. Randich, capo-sezione principale della Direzione dei Lavori della Rete Adriatica. Questo originale ed interessante apparecchio è stato costruito e montato nell'officina della Rete Adriatica a Pontassieve, essendosi acquistato a Dresda l'apparato scrivente e dall'officina Galileo di Firenze l'apparato elettrico e le graduazioni;

2. Apparecchio del sistema Trau, registratore dello spostamento verticale di un punto d'una costruzione metallica; apparecchio modificato e completato secondo gli studi della Direzione dei Lavori di Ancona, con una notevole migliorìa rispetto al primitivo modello Trau specialmente nell'apparato registratore. Anche questo apparecchio venne, come il precedente, costruito e montato nell'officina sociale di Pontassieve, ricorrendo ad altre officine solo per alcune parti speciali;

3. Micrometro del prof. Fränkel, modificato e migliorato dal sig. Leuner, costruttore di Dresda, sulle indicazioni della Direzione dei Lavori della Rete Adriatica, registratore delle variazioni di lunghezza, che si verificano in una data membratura d'una costruzione per effetto di un carico comunque variabile, con un diagramma nel quale le dette variazioni di lunghezza sono ingrandite 150 volte;

4. Flessimetro ideato dal signor Bianchedi, applicato tecnico della Rete Adriatica, costruito dall'officina Galileo, adatto specialmente per la misura delle freccie nelle travate dei sottovia di limitata altezza, poichè l'apparecchio si pone in opera o si toglie con grande facilità e prontezza;

5. Provino di metallo a quattro nonii, studiato presso la Direzione dei Lavori della Rete Adriatica, per la misura degli spostamenti verticali od orizzontali d'un punto determinato d'una costruzione.

I cinque suindicati apparecchi che rappresentano un vero progresso nel campo degli esperimenti pratici sulla resistenza delle costruzioni, e che ci spiace di non poter più ampiamente descrivere per la natura del nostro periodico, furono esperimentati dal cav. prof. Guidi della Scuola di applicazione per gli Ingegneri al Valentino, colla concessione della Società Adriatica e del comm. ing. Crosa, Regio Ispettore superiore, Commissario del Ministero dei Lavori Pubblici all'Esposizione.

Un primo esperimento si fece nel locale stesso dell'Esposizione il giorno 6 corr. sopra apposito binariello Decauville, sul quale scorreva un vagoncino; a questo esperimento intervennero il prof. Guidi con una squadra dei suoi allievi, il prefato ing. Randich con alcuni altri ingegneri della Rete Adriatica espressamente inviati per dare tutti gli schiarimenti e coadiuvare alle prove, il colonnello Pescetto dei Ferrovieri del Genio militare con vari suoi ufficiali, e buon numero di funzionari superiori ed ingegneri del R. Ispettorato e della Rete Mediterranea. In questa circostanza sorse l'idea di far prove più in grande sopra un ponte ferroviario, e per gentile offerta del colonnello Pescetto, approvata dall'Autorità superiore militare, venne stabilito di effettuarle sulla travata Eiffel di luce m. 45 montata al poligono militare presso la barriera della Crocetta.

Le prove si fecero il giorno 11 corr. e vi intervennero: il generale Besozzi, comandante il corpo d'armata, il generale Ottolenghi, il colonnello Pescetto, vari altri ufficiali ed i sottotenenti del Genio, allievi della Scuola d'applicazione; il prof. Guidi coi suoi allievi; il prof. Canevazzi della Scuola d'applicazione di Bologna con una squadra di suoi allievi; il comm. Crosa con vari Ingegneri del Regio Ispettorato; numerosi funzionari superiori ed ingegneri della Rete Mediterranea; l'ing. Randich coll'ing. Maschi e l'applicato tecnico Pagnini dell'Adriatica, che applicarono i loro istrumenti e diedero le più complete e minute informazioni e spiegazioni.

Digitized by Google

Gli esperimenti si effettuarono con una locomotiva Sigl di quinta categoria del tipo di massimo peso, favorita dalla Rete Mediterranea; e nelle prove ripetutamente istituite, prima statiche, poi a passo d'uomo, poi a velocità che giunse fino a 30 chilometri all'ora, gli intervenuti poterono constatare la praticità e la precisione di tutti gli istrumenti suindicati.

Nella stessa occasione fu parimenti esperimentata, con buon risultato, una bolla, pure studiata dalla Direzione dei Lavori della Rete Adriatica, allo scopo di misurare l'inclinazione delle travate sotto il carico.

L'ESERCIZIO FERROVIARIO
IN ITALIA

(*Continuazione. — Vedi numero 25*).

Per questi abbonamenti la riduzione, più che sul prezzo, deve consistere nella concessione di pagare a piccole rate il prezzo d'abbonamento, dando cioè il dritto di pagarlo a bimestri anticipati.

Questi abbonamenti darebbero diritto alla riduzione sui treni diretti e sui treni locali, esclusi i direttissimi, ed il prezzo dovrebbe oscillare fra le 10 o 12 lire a bimestre per la prima e seconda classe e dalle 5 alle 8 lire per la terza classe.

In fine bisogna tener presente il movimento che si verificherà nei treni locali, che, a mio parere, è il più importante, quello cioè fra i piccoli paesi fra loro e con i prossimi centri di maggiore importanza, ed agevolarlo con opportuni abbonamenti.

Tali abbonamenti debbono essere mensili e rilasciati ad un prezzo limitato di poche lire, e, per esempio, di lire 5 per la prima e lire 3 per la seconda classe, essendo limitato il servizio dei treni locali a due sole classi.

L'abbonamento non deve comprendere più di tre sezioni, limitandolo ai soli treni locali, escludendo cioè i treni diretti e direttissimi.

Ugualmente per questi abbonamenti minori dovrebbe essere concessa la riduzione alle persone di famiglia come si è proposto per l'abbonamento a tutta la Rete.

Con queste tre categorie di abbonamenti credo che si favorisca tutto il movimento a cominciare da quello sulle grandi arterie e terminando a quello sui treni locali, dando modo a tutti di esplicare la propria attività, nella propria zona d'influenza e di rapporti, e rimanendo trionfalmente vinta ogni concorrenza di altri mezzi di trasporto.

Con un tale sistema si viene alla naturale conseguenza di sopprimere, per gradi, tutte le riduzioni speciali e tutte le concessioni.

Ma non basta che l'azienda ferroviaria venga organizzata industrialmente; è necessario altresì che venga esercitata con criteri industriali, dice l'ingegnere Spera.

Come tutte le aziende commerciali, anche quella delle ferrovie deve avere i propri agenti allo scopo di spiegare al pubblico i vantaggi che si offrono, il valore delle concessioni; inoltre essi dovrebbero indagare le ragioni che possono deviare il traffico e il movimento dalle ferrovie, studiare le concorrenze dannose e le opportune modificazioni riferendone alle direzioni generali.

In una parola: l'esercizio ferroviario dovrebbe essere al corrente di tutte le nuove esigenze, di tutti i bisogni del pubblico per sempre più adattarvisi e trarne profitto.

E poichè il nuovo metodo d'esercizio che si è proposto, consiste nel sostituire ai treni-omnibus e misti, piccoli treni locali, con piccolissime locomotive, il problema di avvalersi delle forze naturali può avere larghissima applicazione, tanto da poter ridurre sensibilmente la quantità di carbone che oggi importiamo.

Dalle grandi linee di un nuovo organismo ferroviario bisogna pur scendere ai minimi particolari, affinchè essi contribuiscano al concetto generale di rendere più agevole ed economica ogni parte del servizio, tenendo sempre presente il maggior vantaggio del pubblico.

Sarà quindi utile fermarsi brevemente sul servizio dei bagagli, che alle Società riesce costoso, ed al pubblico di grande fastidio.

Lasciamo da parte la quistione di accordare una limitata franchigia ai bagagli dei viaggiatori; per il momento una tale innovazione non sarebbe davvero opportuna.

L'innovazione necessaria è quella di adottare un prezzo costante per i bagagli e sopprimere tutto il presente servizio che, come si è detto, è di peso al pubblico ed alla azienda ferroviaria.

Nella determinazione del peso dei bagagli e dei prezzi relativi, l'autore procede così: per quattro zone da chilometri 1 a 50, da 51 a 150, da 151 a 300 e da 301 in più per ogni bagaglio da 1 a 50 chilogrammi si pagheranno rispettivamente 1, 2, 3, 4 lire. Il doppio per i bagagli da 51 a 100, e il quadruplo per i pesi maggiori.

Questa modificazione però non basterebbe per risparmiare noie al viaggiatore e spese all'Amministrazione ferroviaria.

Egli quindi propone che ai biglietti ferroviari fosse aggiunta una piccola pendice laterale, divisa in tre parti, per indicarvi le tre categorie dei bagagli, e cioè: da 1 a 50 chilogrammi, da 51 a 100 chilogrammi e da 101 chilogrammi in più. In corrispondenza del peso del bagaglio deve esservi segnato il prezzo: e cioè sui biglietti, le cui distanze non superano i 50 chilometri, sarebbero indicati i tre prezzi corrispondenti alle tre categorie di bagagli, e cioè di lire 1, 2 e 4: su quelli da 51 chilometri a 150, lire 2, 4 e 8: su quelli da 151 a 300, lire 3, 6 e 12: ed infine sui biglietti oltre 300 chilometri, i prezzi di 4, 8 e 16 lire.

Il viaggiatore, che ha bagaglio, dopo avere acquistato il suo biglietto, lo presenta ad un impiegato apposito. Questi accetta il bagaglio indicando a quale categoria deve essere ascritto, ritirando il relativo prezzo e forando il biglietto con apposita tenaglia nel posto corrispondente alla categoria. L'impiegato allaccia al bagaglio, con una piccola cinghia di cuoio, una marca di ottone dove sono segnati un numero d'ordine, il nome della stazione di partenza e quella cui il bagaglio è destinato. Un duplicato della marca, pure in ottone, è consegnato al viaggiatore, perchè questi, alla stazione d'arrivo, possa ritirare il bagaglio restituendo la suddetta marca.

Questo metodo delle marche di ottone è adoperato nelle ferrovie americane con grande comodità del pubblico e vantaggio delle ferrovie.

Giova osservare che il peso del bagaglio sarà determinato dall'impiegato senza neanche l'uso della bilancia, a cui si ricorrerebbe solamente quando il viaggiatore ritenesse che il peso fosse inferiore a quello indicato dall'impiegato.

Per il controllo dell'Amministrazione potrebbe anche bastare l'uso di una tenaglia che, forando il biglietto, conservasse il pezzetto tagliato in un apposito serbatoio: però sarebbe necessario potersi desumere dai pezzetti tagliati il prezzo riscosso dall'impiegato; ciò che può ottenersi facilmente o col differente colore dei biglietti, ovvero con segni convenzionali.

Dato il concetto di dividere in due categorie le stazioni, e cioè in primarie e secondarie, affinchè le funzioni di quest'ultime siano ridotte al minimo possibile, il servizio dei bagagli nelle stazioni secondarie deve essere fatto in guisa da non richiedere apposito personale.

Le categorie dei bagagli per i treni locali debbono essere ridotte a due, e cioè: bagagli piccoli o grandi; i primi non superiori ai 50 o 60 chilogrammi, ed i secondi di peso superiore; distinzione che esclude la pesatura. Il facchino della stazione secondaria, dove è presentato il bagaglio, non fa altro che constatare se il bagaglio passa i 50 o 60 chilogrammi, e v'incolla un biglietto numerato, dando al viaggiatore un altro biglietto simile. Due diversi colori indicherebbero le due categorie.

Digitized by Google

Alle due categorie debbono corrispondere due soli prezzi per ogni sezione, e cioè L. 0,50 e L. 1.

Il conduttore ritira dal viaggiatore il numero ed il bagaglio, e gli dà la ricevuta.

Qualora il viaggiatore dovesse continuare il viaggio sui treni diretti, dalla stazione primaria, dove ripiglia il viaggio, fa la spedizione del bagaglio con le norme già indicate, ritirando la marca d'ottone.

La spesa della trazione e del materiale mobile rappresentano il terzo circa di tutte le spese di esercizio; e quella del combustibile è la principalissima.

In media le strade ferrate italiane consumano tonnellate 800,000 di combustibile all'anno che è quasi tutto importato dall'estero.

E l'Italia, come tutte le nazioni che non posseggono veri bacini carboniferi, segue con interesse vivissimo tutti i mezzi che suggerisce la scienza per sostituire al carbone le risorse locali, per sottrarsi alla dura necessità di ricorrere all'importazione dei carboni esteri.

Però la trasformazione delle forze naturali in elettricità, in energia dinamica e chimica è in parte riuscita ad essere giovevole alle piccole locomotive di tramvie, e non già a quelle di grande potenza.

E poichè il nuovo metodo d'esercizio, che si è proposto, consiste nel sostituire ai treni-omnibus e misti, piccoli treni locali con piccolissime locomotive, il problema di avvalersi delle forze naturali può avere larghissima applicazione, tanto da poter ridurre sensibilmente la quantità di carbone che oggi importiamo.

Il sistema di Lamm e di Francq del vapore surriscaldato potrebbe essere con vantaggio adoperato dovunque il combustibile locale offrisse il mezzo economico di produrre il vapore.

Gli esperimenti della « New Power Company » di New York, basati sull'aumento di volume dell'acido carbonico passando dallo stato liquido al gassoso, hanno ottenuto ottimi risultati. La spesa per cavallo-ora è risultata di centesimi 66.

Il signor Morgan Drufer ha costruito una locomotiva nella quale l'ammoniaca liquida anidra sostituisce l'acqua; e gli esperimenti sono tali da far ritenere che il suo sistema possa essere adottato dalla pratica.

Or questi ed altri esperimenti ci assicurano che per le piccole locomotive può dirsi risolto il problema di avvalerci delle nostre risorse naturali o di mezzi che escludono il carbon fossile.

E se potessimo sottrarci al tributo dei carboni esteri per i treni locali, non v'è chi non veda quale vantaggio inestimabile ne ricaverebbero l'azienda ferroviaria ed il paese.

Al minor consumo di combustibile si aggiunga che il servizio dei treni locali tende a ridurre sensibilmente le spese relative al materiale fisso e mobile.

Adottando il sistema di dividere le stazioni in primarie e secondarie, quest'ultime rappresenteranno almeno i due terzi delle stazioni delle tre reti. E poichè il servizio delle stazioni secondarie è quasi annullato, si comprende quale rilevante economia potrà effettuarsi da questa sola innovazione.

I treni locali, che precedono di 30 e 40 minuti i treni diretti, fanno indirettamente il servizio di guardia della linea, e sono dei veri treni-staffetta che rendono più che mai sicuro il servizio dei treni diretti e direttissimi.

La facilità e frequenza delle comunicazioni fra i piccoli paesi ed i centri maggiori contribuiscono ad aumentare la ricchezza pubblica, non solo agevolando i commerci, ma dando maggior valore agl'immobili.

Quando, ad esempio, tutti i piccoli paesi fra Roma e Segni siano messi in comunicazione comoda con Roma, tanto da diventare veri sobborghi, è evidente che aumenterà il valore immobiliare di tali contrade. E ciò avverrà dovunque i piccoli paesi saranno messi in comunicazione facile ed economica con paesi di maggiore importanza.

E questa maggior ricchezza porta con sè maggiore aumento di vitalità e di commerci, e quindi le ferrovie, mentre sono causa di tali miglioramenti economici, sono le prime a goderne gli effetti.

***

Nella prima parte del lavoro l'autore ha dimostrato come il servizio dei viaggiatori, nei lunghi percorsi sulle arterie principali della nostra Rete, non è inferiore agli altri dell'Europa continentale per comodità e celerità, mentre è deplorevole, disadatto oltre ogni dire il servizio delle brevi distanze sulle stesse arterie principali e peggio quello sulle linee di secondaria importanza, e come ciò riesca a grave danno del paese, dello Stato e delle Società esercenti.

Ma al servizio delle merci, sia pel suo organismo, sia pel modo come funziona, non fa lode alcuna: le grandi e le brevi distanze, le grandi e le piccole spedizioni sono servite in guisa che all'osservatore più indulgente apparisce evidente che manca un vero concetto organico, un vero adattamento alle condizioni del paese.

Il servizio delle merci in Italia cammina a tastoni, senza un concetto direttivo, senza un fine; non si preoccupa nè degli interessi immediati dell'esercizio, nè di quelli del commercio: per forza d'inerzia e di abitudine è quello che era all'inizio delle ferrovie.

Sono oramai quarant'anni dacchè l'Italia ha le ferrovie e dieci anni per lo meno dacchè le sue Reti sono quasi completate: pur tuttavia non è stata detta una sola parola per illustrare i risultati dell'esercizio delle merci, rilevarne i difetti e gli inconvenienti e trarne insegnamento per l'avvenire.

Cause principali sono la mancanza di un vero organismo e la condizione anormale creata dalle convenzioni ferroviarie al Governo ed alle Società, per modo che queste non possono avere nè la convenienza, nè l'interesse di attuare radicali modificazioni dell'esercizio, e quello non ha nè la possibilità, nè il potere di escogitarle ed imporle.

Abbiamo un Ispettorato per le ferrovie, v'è un Consiglio per le tariffe ferroviarie, e in essi sono uomini egregi; ma sono forze che non possono produrre effetti sensibili, poichè realmente sono al di fuori del servizio ferroviario, e tutt'al più possono suggerire qualche rimedio d'ordine secondario a questo o a quel difetto, dovendosi però arrestare al fenomeno senza poter risalire alla causa, cioè all'organismo ferroviario, senza avere la possibilità di attuare modificazioni, perchè vanno ad infrangersi nei patti intervenuti tra il Governo e le Società.

Ed in tal guisa il commercio e la vita del paese, che tanto incremento potrebbero avere da un adatto servizio ferroviario, vanno sempre più irrigidendosi, adattandosi ad un servizio monco, privo d'indirizzo ed altrettanto dispendioso per il pubblico, la Società e lo Stato.

Quindi sorge la necessità di esaminare i difetti del nostro servizio ferroviario pel trasporto delle merci, per dimostrare come esso sia difforme dalle nostre condizioni geografiche, commerciali ed economiche; ed in pari tempo bisogna pur dire qual è il nuovo organismo, che, innestandosi a quello già proposto pel servizio dei viaggiatori, risponda a tutte le diverse esigenze e possa tornare utile non pure al paese ed al suo commercio, ma altresì, e in larga misura, alle Società esercenti.

E' ben naturale che questo nuovo organismo esiga una profonda e radicale revisione delle convenzioni ferroviarie, in guisa da assicurare al Governo un reddito certo e determinato, dando ampia, piena libertà di azione e di movimenti alle Società ferroviarie.

Ma appunto per sapere come modificare dette convenzioni, è necessario conoscere, nell'interesse di tutti, quale è la potenzialità di un vero esercizio ferroviario in Italia.

Nella prima parte ho proposto quale, secondo me, dovrebbe essere il nuovo organismo ferroviario pel servizio dei viaggiatori, indicando gli inconvenienti del presente sistema: in questa seconda parte dimostro gl'inconvenienti del servizio delle merci ed il modo di organizzarlo in conformità delle condizioni e delle esigenze geografiche, economiche e commerciali d'Italia.

Digitized by Google

L'autore premette un breve cenno sul servizio delle merci in Italia. Esso è affidato a convogli merci, diretti, omnibus e raccoglitori, nonchè ai treni viaggiatori omnibus e misti.

Il trasporto è eseguito sotto tre diverse categorie, e cioè a grande velocità, a piccola velocità ed a piccola velocità accelerata.

I trasporti a piccola velocità sono eseguiti, se a vagone completo con convogli omnibus, se a vagoni misti con convogli merci raccoglitori. Le distanze da 50 a 100 chilometri, soggette alla concorrenza, sono servite con convogli merci diretti.

Sulle linee di minore importanza, detti trasporti sono eseguiti con *convogli viaggiatori* omnibus e misti.

I vagoni sono divisi in tre categorie: vagoni misti normali, vagoni misti supplementari e vagoni misti da trasbordo.

I vagoni misti normali sono destinati per il carico delle diverse merci indirizzate ad una o più stazioni di un dato percorso; e sono posti in partenza col convoglio raccoglitore, anche se vuoti, dalla stazione a ciò destinata.

Ogni vagone ha un numero d'ordine ed un determinato itinerario nell'elenco dei carri misti normali, che si pubblica dall'Agenzia del Movimento.

Quando i vagoni misti normali sono insufficienti, si formano i vagoni misti supplementari.

I vagoni misti di trasbordo sono destinati per i carichi situati fuori l'itinerario dei vagoni misti normali.

Le merci contenute in siffatti vagoni vengono trasbordate appena giunte in una stazione servita da vagoni misti normali aventi un itinerario che comprende le località dove dette merci sono destinate. Non viene eseguito il trasbordo nel caso che i vagoni misti da trasbordo siano molto carichi, o che le merci non possano agevolmente rimuoversi, o siano dirette a stazione che raccoglie carri vuoti.

Le merci dei vagoni misti normali, supplementari e di trasbordo, giunte alle stazioni di diramazione, proseguono nel carro da conduttori e, se questo è pieno, vanno riunite in quello dei vagoni misti in arrivo che ha maggior carico, inoltrando quest'ultimo come vagone misto da trasbordo.

Però tutti questi diversi treni, tutte queste diverse categorie di velocità, che dovrebbero avere un carattere diverso, rispondente al titolo loro assegnato, si somigliano tutti, ciò che dimostra, a prima giunta, che queste diverse denominazioni sono qualche cosa di artificiale.

Si presumerebbe, ad esempio, che il treno diretto merci dovesse avere minori fermate dei treni omnibus e raccoglitori; invece esso si ferma quasi a tutte le stazioni, comprese quelle di infimo ordine: si supporrebbe inoltre che un treno merci diretto non dovesse eseguire le operazioni di manipolazione di vagoni, ma dovesse portare unicamente vagoni completi: invece, meno rarissime eccezioni, il treno diretto merci eseguisce tali operazioni come il treno raccoglitore. E poichè la velocità non è aumentata, riesce difficile comprendere perchè un treno simile debba chiamarsi treno diretto.

Ugualmente i treni raccoglitori dovrebbero avere lo scopo di raccogliere e distribuire le merci che non viaggiano a vagone completo; e dato il loro scopo, non dovrebbero avere vagoni completi.

Nel fatto, il treno raccoglitore porta vagoni misti e vagoni completi.

E poichè i treni merci omnibus hanno ugualmente vagoni completi e vagoni misti, risulta che questa differenza fra i diversi treni non risponde alla realtà.

I treni viaggiatori misti ed omnibus fanno anche il servizio delle merci e portano anch'essi vagoni completi e vagoni raccoglitori.

Questi treni omnibus che trasportano uomini e bestie, vagoni misti e completi, costituiscono oramai il principale tipo di trasporto sulle nostre ferrovie e dimostrano come noi non ancora siamo entrati nello spirito dei trasporti ferroviari.

Abbiamo già osservato come tali treni non servono affatto al movimento dei viaggiatori e sono più costosi dei treni diretti, ma vedremo inoltre di qui a poco come non servano neanche al servizio delle merci.

Dalla sola Società della Mediterranea ho ricevuto il quadro da me chiesto sulla quantità delle merci trasportate con l'indicazione delle zone di percorrenze e della quantità di tonnellate trasportate dalle tre diverse categorie di velocità.

Da tale quadro risulta che nell'anno 1891 furono trasportate 8,536,308 tonnellate di merci, di cui a grande velocità 250,647 tonnellate, ed a piccola velocità accelerata 188,220 tonnellate, che, sommate insieme, rappresentano non altro che il 5 0|0 dell'intera quantità di tonnellate trasportate in un anno.

Osservando i nostri orari ferroviari, è facile dedurne che, eccettuati i pochi treni direttissimi e diretti che si muovono sulle grandi linee, tutti i restanti treni sono omnibus e misti, di quelli cioè che servono o dovrebbero servire contemporaneamente per le merci e i viaggiatori: ebbene, tutti questi treni non trasportano nella Rete Mediterranea che 38,000 tonnellate in un anno, cioè, su di una rete di 5385 chilometri, 81 tonnellate per chilometro in un anno.

Mancano gli elementi per determinare il costo di questi treni omnibus; ma certo esso è enorme e costituisce almeno la metà della spesa totale d'esercizio, mentre l'effetto utile di una tale spesa è rappresentato dal trasporto di tonnellate 438,000.

Un esercizio siffatto, che cumula le spese di trasporto dei viaggiatori e delle merci, non può offrire elementi neanche approssimativi per determinare il costo dell'unità di trasporto. Ma è evidente che il costo di una tonnellata a grande velocità, nelle nostre ferrovie, deve superare di gran lunga il prezzo di tariffa, costituendo il più gravoso onere del nostro esercizio ferroviario.

E le conseguenze di un tale esercizio sono semplici ed evidenti: con una spesa enorme, che costituisce una grande parte dell'intero costo di esercizio, non si trasporta che il 5 0|0 delle merci affluenti alle ferrovie, mentre il 95 0|0 delle merci viaggia a piccola velocità, la quale non è mai superiore alla velocità degli antichi mezzi di trasporto, anzi è spesso di gran lunga inferiore.

Il principale difetto del nostro esercizio è il servizio delle stazioni.

Le stazioni delle tre Reti principali d'Italia sommano a 2021, e sono così ripartite:

Rete Adriatica	N.	870
Rete Mediterranea (oltre 80 fermate)	»	982
Rete Sicula	»	169
	N.	2021

Basta conoscere superficialmente le condizioni del nostro paese per dedurre che di queste 2021 stazioni, una grandissima parte sono di pochissima importanza. Da un calcolo approssimativo io ho potuto determinare che il numero delle piccole stazioni oscilla fra i 2|3 e i 3|4: talchè ritenendo che le stazioni di poca importanza ammontino a 1200, si è sicuri di essere al di sotto del vero.

Ora, è fuori dubbio che il lavoro in queste stazioni è nullo o quasi nullo.

Ecco testuali le parole della Relazione presentata dalla Direzione delle Ferrovie Adriatiche alla Commissione d'inchiesta sui rapporti fra le Società esercenti le tre principali reti di strade ferrate del Regno e il loro personale (1):

« Per le piccole stazioni il lavoro è *quasi nullo* e si riduce a presenziare il passaggio dei treni, per molte altre il servizio dei viaggiatori e delle merci richiederebbe anche meno di un solo agente ».

È evidente che questo enorme dispendio per il limitatissimo servizio di 1200 stazioni, deve influire sul costo di tutti i trasporti in guisa da rendere vani tutti gli sforzi tendenti a diminuirli.

Il complicato sistema del nostro esercizio ferroviario toglie ogni possibilità di fare ricerche esatte allo scopo di deter-

(1) Firenze, Stabilimento tipografico C. Civelli, 1896. — Pag. 78.

Digitized by Google

minare numericamente il danno proveniente dalle spese delle stazioni secondarie, tanto sproporzionato al loro modestissimo effetto utile.

La Società delle Ferrovie Meridionali, per rispondere all'81° quesito della Commissione parlamentare d'inchiesta nel 1879, determinò approssimativamente il costo per ogni unità di traffico ripartito in tre categorie, cioè spese generali, spese di stazione e spese di percorrenza.

La ripartizione della spesa di stazione fu dedotta da analisi su 19 stazioni di grado diverso d'importanza per introito e natura di traffico; il costo del carico e scarico delle merci fu determinato per mezzo di scandagli più o meno rigorosi: insomma, i risultati, se non si possono dire esatti, possono reputarsi per lo meno approssimativi.

E quei risultati, ad onta che siano passati 17 anni, possono valere anche oggi, poichè disgraziatamente gli stessi sistemi, gli stessi metodi d'allora persistono e si perpetuano con meravigliosa uniformità.

Le spese di stazioni pel servizio viaggiatori, compresa la spesa pei biglietti, servizio delle merci, amministrazione, carico e scarico, sono così valutate:

Per viaggiatori L. 0.1094;

Per tonnellata a grande velocità L. 7.4209;

» » caricata e scaricata dall'Amministrazione L. 1.7735;

Per tonnellata a piccola velocità caricata e scaricata dai privati L. 0.5718.

Questi risultati, pur avendo un valore solamente approssimativo, danno però completa luce sull'enorme ammontare delle spese di stazione.

E la principale e forse unica causa risiede nella molteplicità delle nostre stazioni. Quando su cento stazioni, provviste tutte di personale, solamente 25 hanno un lavoro vero e continuo, è evidente che il lavoro utile è scarsissimo e la spesa per ciascuna unità di trasporto diventa esorbitante.

Il costo di stazione per ogni viaggiatore raggiunge circa 11 centesimi: è un costo enorme, quando si consideri che i piccoli viaggi costituiscono il fondamento dei trasporti ferroviari. Sui trasporti da una lira a 50 centesimi, che sono frequentissimi, la spesa di stazione già assorbe l'11 e il 22 0[0!

Ma la spesa di stazione per ogni tonnellata a grande velocità assume proporzioni addirittura inverosimili: un esercizio ferroviario che per sole spese di stazioni costa L. 7.42 per ogni tonnellata di merce a grande velocità, paralizza, annulla tutti i vantaggi dei trasporti ferroviari.

E quando si consideri che il 64 0[0 dei trasporti a grande velocità non oltrepassa i 100 chilometri, si comprende come assai difficilmente la stessa nostra tariffa così elevata basti appena a coprire le spese di stazione.

Per la piccola velocità, le spese di stazione si abbassano rapidamente a L. 1.7735 e L. 0.5718 per tonnellata, secondo che il carico e scarico sia eseguito dall'Amministrazione o dai privati.

Evidentemente, data la grande massa delle merci a piccola velocità, il prezzo per unità di traffico deve scendere sensibilmente: pur tuttavia, per le stesse ragioni esposte per la grande velocità, la spesa di stazione è resa maggiore dal sistema del nostro esercizio ferroviario. (*Continua*).

CIRCOLARE MINISTERIALE
sulla derivazione di acque pubbliche e sulla applicazione di forze idrauliche alla trazione elettrica delle ferrovie

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha diramato, in data 17 giugno corr., ai Prefetti, Ispettori ed Ingegneri Capi del Genio Civile ed agli Intendenti di Finanza, la seguente Circolare riguardante la derivazione di acque pubbliche e l'applicazione di forze idrauliche alla trazione elettrica delle ferrovie:

« Con Circolare 1° settembre 1897, Direzione generale demanio e tasse, n. 76327-6652, il Ministero delle Finanze, preoccupato della necessità d'impedire che nelle concessioni per derivazione di acque pubbliche ad uso di forza motrice, e specialmente in quelle lasciate per legge alla competenza dei signori Prefetti del Regno, si rendano possibili accaparramenti e monopoli col concentrare nelle mani di pochi capitalisti speculatori l'ingente tesoro di forze idrauliche esistenti in Italia, richiamava l'attenzione dei signori Prefetti medesimi, dei signori Intendenti di finanza e dei signori Ingegneri Capi del Genio Civile sugrave argomento, invitandoli ad applicare con severità le disposizioni della Legge 10 agosto 1884, n. 2644, e del Regolamento 26 novembre 1893, n. 710, in modo da poter conseguire lo scopo, specialmente desiderato, di ripartire equamente fra il maggior numero d'industriali veri e proprii un cespite tanto produttivo di pubblica ricchezza.

« Con tali efficaci norme l'Amministrazione del demanio provvidamente intese a tutelare gl'interessi dell'industria nazionale, in momenti nei quali così largo sviluppo va assumendo il trasporto e impiego delle forze idrauliche esistenti nei nostri corsi d'acque pubbliche a grandi distanze dai punti di presa.

« Ma un altro e non meno grande interesse pubblico ha oggi richiamato lo studio del Governo, e in particolare quello del Ministero dei Lavori Pubblici, sempre in rapporto all'utilizzazione di quelle forze. Perocchè di recente sono stati disposti in diverse località del Regno, e in taluna iniziati, esperimenti comparativi per la scelta del sistema di trazione elettrica meglio opportuna all'esercizio delle ferrovie; avvalendosi, per l'oggetto, della forza motrice ricavabile dai corsi d'acqua prossimi o a conveniente distanza dalle linee ferroviarie, di cui si ravvisi utile la trasformazione.

« Or non è chi non veda quali e quanti sensibili vantaggi alla economia nazionale potrebbero ottenersi da una ben intesa applicazione di quel sistema che fosse riconosciuto preferibile per tale scopo; particolarmente pel considerevole risparmio della spesa, cui attualmente si è soggetti, dell'acquisto di carbon fossile. Si eviterebbe infatti l'esodo all'estero d'ingenti somme, che meglio potrebbero dedicarsi a imprese industriali e agricole nei confini del Regno, e in pari tempo non andrebbe negletto un importante coefficiente di pubblica ricchezza, quale è l'impiego della forza motrice, non solo localmente utilizzabile, ma eziandio, pei moderni trovati della scienza, trasportabile a distanza.

« Interessa quindi al Governo, ed è mio intendimento ottenere, che, pur rispettando le esigenze dello sviluppo industriale della Nazione, in quanto possa quest'ultimo avvantaggiarsi del ricco patrimonio di forza motrice ricavabile dai fiumi e torrenti, non debba lo Stato un giorno trovarsi in condizione di aver ceduto altrui tutto quel patrimonio, nulla serbandone per sè, e vedendosi obbligato o a rinunciare all'applicazione della trazione elettrica sulle ferrovie, o a farvi luogo solo contro adeguati compensi alle Imprese che, più preveggenti, avessero in precedenza ottenuto ed effettuato un fruttifero impiego delle forze idrauliche, che allo Stato medesimo occorresse utilizzare.

« La Legge in vigore del 1884 ed il Regolamento relativo (i quali certamente non potettero che provvedere a bisogni e rispondere a criteri del momento, non antivenire fatti e circostanze allora non prevedibili) non agevolano al Governo il cômpito di conseguire lo scopo su esposto. Con nuove disposizioni legislative, in corso avanzato di studio, sarà supplito al difetto oggi lamentato; ma l'urgenza della cosa non consente lunga attesa.

« Nondimeno, se malagevole, come dissi, è il conseguimento di quello scopo, non certo deve riconoscersi impossibile.

« Il Regolamento, già ricordato, del 26 novembre 1893, n. 710, attribuisce facoltà ai Prefetti od all'Amministrazione centrale, secondo la rispettiva competenza, di respingere senz'altro le domande per derivazione d'acqua,

Digitized by Google

ove ritengano ostare al loro accoglimento gravi motivi di interesse pubblico. Come pure consente agli uni ed all'altra d'indagare fra più domande concorrenti, se a favore di una di esse militino prevalenti motivi d'interesse pubblico; accertati i quali, debba la medesima venir preferita alle altre, anche se anteriormente presentate.

« Ora, pel complesso ed in analogia di tali disposizioni, e di altre che torna inutile qui richiamare, riesce evidente che all'Autorità governativa è senza limiti attribuito di far luogo, o pur no, alle concessioni d'acqua, a seconda che l'accordarle possa, o meno, riuscire di pregiudizio a pubblici interessi. Ed in tale disamina il Ministero dei Lavori Pubblici ha parte preponderante, spettando ad esso (articolo 17 del Regolamento) nei casi che la concessione sia di competenza dell'Amministrazione centrale, di dichiarare se, tenuto conto dell'interesse idraulico e *di ogni altro interesse riguardante le opere pubbliche*, la concessione medesima possa farsi.

« Non può revocarsi in dubbio, ciò stante, che l'applicabilità alla trazione elettrica delle ferrovie della forza motrice ricavabile da un corso d'acqua costituisca un alto interesse riguardante le opere pubbliche. E di conseguenza chiaro ne deriva che ben possa, anzi debba, questo Ministero opporsi ad una concessione, ove risulti che, coll'accordarla, potrebbe quell'interesse soffrire nocumento o impedimento alcuno.

« Tuttavia l'indagine relativa può essere facile pel Ministero dei Lavori Pubblici, quando la concessione sia di competenza dell'Amministrazione centrale. Ma quando compete ai Prefetti di accordarla, il caso è diverso, e ben potrebbe l'Autorità prefettizia statuire in opposizione alle vedute dell'Amministrazione centrale.

« È quindi opportuno che in primo luogo dagli Uffici del Genio Civile, quale che sia la domanda di derivazione sottoposta al loro esame, a forma del Regolamento, sia rivolto lo studio sul punto « se la forza motrice che dai richiedenti s'intende ricavare possa essere, attualmente o più tardi, utilizzata a scopo di trazione elettrica sulle ferrovie della regione circostante, fin dove l'energia possa trasportarsi. » E di tale circostanza dovrà farsi espressa menzione così nella relazione preliminare, di cui all'articolo 7 del Regolamento, come in quella di cui al successivo art. 13.

« Uguale indagine sarà da compiersi dal competente Ispettore compartimentale del Genio Civile, nei casi in cui egli è dal ripetuto Regolamento chiamato a manifestare il suo parere in proposito.

« Dopo di che, se lo statuire sulla domanda è di competenza dell'Amministrazione centrale, sarà la questione esaminata direttamente da questo Ministero, che non mancherà tener presente le osservazioni degli Uffici locali, sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Se invece è di competenza del Prefetto, dovrà questi, prima di emettere il Decreto relativo, chiedere al Ministero dei Lavori Pubblici se nulla osti, negli speciali riguardi della trazione elettrica applicabile al servizio ferroviario locale, a che la concessione abbia luogo, e la decisione dovrà essere conforme alle istruzioni che dal Ministero verranno impartite.

« Si gradirà dalla S. V. un cenno di ricevuta della presente, coll'assicurazione che al disposto di essa sarà scrupolosamente ottemperato.

« *Il Ministro*

« AFAN DE RIVERA. »

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Per l'esercizio delle linee telefoniche Torino-Novara e Milano-Bergamo.

La *Gazzetta Ufficiale* del 18 corr. ha pubblicato il seguente Decreto autorizzante e regolante l'esercizio delle linee telefoniche Torino-Novara e Milano-Bergamo:

Art. 1. Il Ministro delle Poste e dei Telegrafi è autorizzato a fare esercitare in via di esperimento, dai propri Uffici, le seguenti linee telefoniche: *Torino-Novara, Milano Bergamo.*

Art. 2. La tassa per ogni conversazione telefonica di tre minuti primi è fissata provvisoriamente a L. 1 per la linea Torino-Novara, ed a L. 0,50 per la linea Milano-Bergamo.

Includendosi su queste linee stazioni intermedie, le tasse per le conversazioni tra le stazioni intermedie fra di loro e le estreme delle linee saranno di L. 0.50 per le distanze maggiori.

Art. 3. Sono ammesse le conversazioni telefoniche con dichiarazione d'urgenza.

Esse hanno la precedenza sulle altre ordinarie già registrate, o domandate.

La tassa delle conversazioni dichiarate urgenti è uguale a tre volte la tassa sopra stabilita.

Art. 4. L'Amministrazione può concedere abbuonamenti alle conversazioni telefoniche nelle ore di notte per qualsiasi Ufficio telefonico che si trovi aperto in quelle ore.

Sono considerate come ore di notte quelle che intercedono fra le ore 21 di un giorno e le ore 6 del giorno successivo.

Art. 5. Gli abbuonamenti possono essere concessi o per 5 conversazioni di 15 minuti ciascuna in un mese, ovvero di una conversazione della stessa durata per ogni giorno del mese.

Nel primo caso la tassa è uguale a quella di 25 conversazioni semplici.

Nel secondo caso è uguale a quella di 150 conversazioni semplici.

Tanto in un caso che nell'altro la tassa complessiva è ridotta del 50 0[0.

Art. 6. Gli abbuonamenti debbono cominciare col 1° del mese e le rispettive tasse debbono essere pagate anticipatamente all'atto della domanda.

Art. 7. Per essere ammesso alla conversazione telefonica l'abbuonato deve provare la propria identità personale, presentando la tessera d'abbuonato munita della propria fotografia.

Questa tessera è fornita dall'Amministrazione al prezzo di L. 1.

La fotografia dev'essere fornita dall'abbuonato.

Art. 8. Le Società o Ditte esercenti linee telefoniche urbane od intercomunali a servizio pubblico, fino a che durino in vigore le rispettive concessioni, dovranno prestarsi al collegamento delle linee di loro proprietà con quelle governative, adottando i mezzi opportuni affinchè le conversazioni possano effettuarsi con sicurezza e precisione.

Art. 9. I concessionari di linee urbane ed intercomunali sociali, le quali concorrano a formare una linea diretta colle linee governative, conserveranno provvisoriamente le tariffe attuali.

Art. 10. Le conversazioni intercomunali hanno luogo, per massima, direttamente fra gli Uffici della rete intercomunale, tuttavia possono scambiarsi anche fra abbuonati di diverse reti urbane; ma soltanto per mezzo degli Uffici centrali della rete urbana rispettiva che siano con quelli in comunicazione.

In questi casi le Società rispettive rispondono della tassa dovuta al Governo e ne sono da esso addebitate.

Art. 11. Il Ministro delle Poste e dei Telegrafi è autorizzato a stabilire, con Decreto Ministeriale, le modalità ed il conteggio delle tasse fra Governo e Società ed a fare tutti i provvedimenti necessari per l'esecuzione del presente decreto.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

La trazione elettrica sulla linea Milano-Monza.

Sappiamo che la Mediterranea ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la convenzione relativa all'esperimento della trazione elettrica, con carrozze automobili ad accumulatori, sulla linea Milano-Monza. L'esperimento dovrà durare almeno due anni, durante i quali le due carrozze adibite al servizio dovranno percorrere almeno 100,000 chilometri per caduna. Per l'esperimento in questione saranno acquistate due carrozze a due carrelli con motori ed accumulatori.

><

Ferrovia Aulla-Lucca.

Abbiamo da Lucca che quel Consiglio Comunale ed altri enti locali hanno deliberato di far voti al Governo affinchè disponga che nel più breve tempo possibile venga indetto l'appalto di un nuovo tronco della ferrovia Aulla-Lucca, che faccia capo a Castelnuovo di Garfagnana, dalla cui attuazione le popolazioni interessate si attendono grandi vantaggi economici.

><

Ferrovia Avezzano-Roccasecca.

(*Visita del tronco Balsorano-Avezzano*).

Il signor comm. ing. Giovanni Delfino, ispettore del Genio Civile, è stato incaricato dal Ministro dei Lavori Pubblici di procedere, insieme ad un funzionario del Regio Corpo delle Miniere, ad una visita del tronco Balsorano-Avezzano, della ferrovia Avezzano-Roccasecca, allo scopo di esaminare le diverse soluzioni possibili per l'attraversamento del torrente Sant'Angelo e le difficoltà che presumibilmente si presenteranno per la loro esecuzione e pel successivo esercizio della ferrovia, e di presentare le opportune proposte per la più conveniente soluzione da adottarsi.

><

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(*Inaugurazione della galleria del Colle di Tenda*).

L' impresa Vaccari ha fissato il giorno 10 del prossimo luglio per la festa d'inaugurazione della galleria del Colle di Tenda della ferrovia Cuneo-Nizza, la quale galleria, come fu a suo tempo fatto conoscere ai lettori, venne testè felicemente traforata.

><

Ferrovia elettrica Varese-Luino.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici aveva approvato in linea tecnica il progetto della ferrovia elettrica Varese-Luino.

Ora il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha esaminato, come gli compete, la domanda di concessione, ed ha dichiarato che, praticamente, non è abbastanza istruito.

Si è riservato di dare parere al completamento degli atti.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Rinnovamento del materiale metallico di armamento*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato all'approvazione governativa la proposta per l'acquisto, a carico del secondo fondo di riserva, dei materiali metallici di armamento occorrenti nell'esercizio finanziario 1898-99, per il rinnovamento della parte metallica dell'attuale armamento in acciaio, tipo Calabro-Siculo, del tratto di binario a forti pendenze, compreso fra le stazioni di Villarosa e di Castrogiovanni, e per la manutenzione dei binari e degli scambi armati in acciaio, in esercizio lungo la rete. La spesa complessivamente all'uopo preventivata ammonta a L. 246,500.

><

Ferrovia Napoli-Ottaiano.

Il presidente del Consiglio d'Amministrazione della Società Anonima per la ferrovia da Napoli ad Ottaiano, a scartamento ridotto, per gli effetti della Legge 27 dicembre 1896, N. 561, sulle tramvie a trazione meccanica e ferrovie economiche, ha rivolto istanza al Ministero dei Lavori Pubblici perchè venga appllicato per la detta ferrovia il trattamento indicato nella soprammentovata legge.

><

Per la costruzione
della linea Castelvetrano-Porta Empedocle.

La Deputazione Provinciale di Trapani ha deliberato di far voti al Governo del Re, affinchè venga iniziata al più presto la costruzione a scartamento ordinario della linea ferroviaria interna Castelvetrano-Porto Empedocle, e che sia portata a compimento anche gradualmente a misura che ne saranno stanziati i fondi nei bilanci dello Stato.

><

Commissione permanente
per la direzione dei servizi del porto di Venezia.

Con recente Reale Decreto, venne istituita una Commissione permanente per la direzione dei servizi del porto di Venezia. Della detta Commissione faranno parte le Autorità e le Rappresentanze qui appresso indicate: il Prefetto della Provincia, Presidente; il Capitano del Porto; l'Ingegnere Capo del R. Corpo del Genio Civile, Direttore dei lavori del porto; il Direttore della Dogana; un rappresentante del Municipio; un rappresentante della Camera di Commercio; un rappresentante della Società esercente le Strade Ferrate Meridionali; un rappresentante del R. Ispettorato delle ferrovie.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Escursioni in Valle d'Aosta, in Savoia e nel Delfinato*).

È stata ripresa anche in quest'anno la distribuzione dei biglietti diretti di corsa semplice e di andata e ritorno per le escursioni alle località alpine oltre Aosta: Prè S. Didier (per il piccolo S. Bernardo), S. Rémy (Gran S. Bernardo) e Courmayeur, nonchè oltre Pont St-Martin: Gressoney St-Jean e Gressoney Trinité (per il Monte Rosa).

Inoltre vengono in quest'anno istituiti (dal 1° luglio) uguali biglietti anche per Valtournanche (Monte Cervino) con servizio di vetture da Châtillon.

I biglietti di corsa semplice valgono per effettuare il viaggio direttamente, salvo quelli in transito da Aosta, aventi fermata facoltativa di 24 ore in Aosta; i biglietti di andata e ritorno valgono per 5 giorni con fermate facoltative nelle stazioni intermedie.

Dal 1° luglio p. v. le stazioni e l'agenzia di Torino e le stazioni di Chivasso, Ivrea ed Aosta distribuiscono anche dei biglietti per viaggi circolari, per escursioni attraverso la Valle d'Aosta, la Savoia ed il Delfinato.

><

Biglietti andata e ritorno
fra Cittadella, Castelfranco Veneto e Venezia.

L'Adriatica, aderendo alle domande delle Ferrovie Venete, ha provveduto all'istituzione, in via di esperimento, di normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi, dalle stazioni di Cittadella e Castelfranco Veneto a Ve-

Digitized by Google

nezia, tanto per la via di Treviso che per quella di Padova, nonchè a quella dei biglietti diretti di corsa semplice da Castelfranco Veneto a Venezia, via Padova.

><

La legge sul riordinamento degli Istituti di previdenza ferroviari e le ferrovie d'interesse locale.

La Deputazione Provinciale di Pisa ha deliberato di associarsi al voto manifestato dall'Unione delle ferrovie italiane d'interesse locale, con la sua istanza al Parlamento, riguardante l'utilità di portare alcune modificazioni ed aggiunte alla legge sul riordinamento degl'Istituti di previdenza per il personale ferroviario, raccomanmandando che l'istanza stessa sia presa nella maggiore considerazione e siano attuate le riforme richieste, come quelle che porteranno un rilevante vantaggio agli interessi commerciali del paese ed a quello delle stesse Società ferroviarie esercenti.

><

Movimento personale nel Ministero dei Lavori Pubblici.

Con recente disposizione del Ministero dei Lavori Pubblici e con effetto dal 1° luglio p. v., venne destinato alla direzione del VII Compartimento del Genio Civile (Napoli) l'ispettore comm. G. B. Toscano, in sostituzione del comm. Italo Maganzini, chiamato a prestar servizio presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

><

Prolungamento dei treni 177 e 178 al tratto Treviso-Conegliano.

L'Adriatica ha disposto che dal 1° luglio p. v. a tutto ottobre successivo si ripeta l'esperimento di prolungare al tratto Treviso Conegliano i treni N. 177 e 178.

><

Rete Sicula.

(*Percorrenza materiale rotabile nel primo trimestre 1898*).

Percorrenza delle locomotive, carrozze, carri a bagaglio e carri da merce, durante il primo trimestre 1898, sulle ferrovie della Rete Sicula:

Locomotive	km.	904,302
Carrozze	»	3,035,301
Carri a bagaglio.	»	811.824
Carri da merce	»	4,356,227
Carri in servizio cumulativo .	»	28,831

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(***Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa***).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori per la costruzione di passaggio a livello per la strada comunale attraverso la stazione di Vespolate, nella linea da *Alessandria ad Arona*. Spesa prevista L. 2150;

2. Il preventivo della spesa di L. 300, per la ricostruzione del pavimento nelle sale di aspetto e nell'ufficio del Capo-stazione, nel fabbricato viaggiatori della stazione di Sapri, della ferrovia da *Battipaglia a Reggio*;

3. La proposta di lavori di consolidamento al ponticello al chilom. 203.715, della linea da *Eboli a Metaponto*, fra le stazioni di Campomaggiore e di Calciano. Spesa occorrente L. 1500.

4. Il contratto stipulato colla Ditta Tazzini Giuseppe di Napoli, per la esecuzione delle opere di ampliamento della *stazione di Salerno*;

5. Il progetto di rialzamento del segnale a disco di protezione della stazione di *Roma-Termini*, dal lato di Pisa, e di quello di *Roma-Tuscolana*, dal lato di Roma;

6. La proposta di rifacimento ni acciaio di due tratti di m. 225.80 di binario in ferro, del modello N. 1, in quarta linea viaggiatori della stazione di Pavia, lungo la ferrovia *Rogoredo-Pavia*. Spesa occorrente L. 1510, oltre a L. 4233.75, per materiale metallico di armamento;

7. La proposta di modificazioni da eseguirsi in *stazionè di Tortona*, per lo spostamento e la demolizione di scambi, nonchè per togliere d'opera il disco ripetitore verso Voghera. Spesa occorrente L. 1800, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

8. La proposta per la costruzione di muri di difesa a valle del manufatto al chilom. 445.799 della linea *Taranto-Reggio*, fra le stazioni di Melito e di Saline. Spesa preventivata L. 1250;

9. Il preventivo della spesa di L. 2880, per la esecuzione di lavori di consolidamento della trincea franosa all'imbocco Cantalupo della galleria di Neive, al chilometro 49.546.46, della ferrovia da *Cantalupo a Cavallermaggiore*;

10. La proposta per la costruzione di un magazzino merci a piccola velocità nella stazione di Benevento, Porta Rufina, della linea *Benevento.Avellino*, con annesso preventivo di spesa di L. 15,600;

11. La proposta per l'applicazione di grate metalliche, alle aperture delle ribalte di 100 carri HB;

12. La proposta per il rifacimento in acciaio di alcuni tratti di binario, armato con rotaie in ferro, nella stazione di San Giuseppe di Cairo, della ferrovia da *Savona a Bra*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 1650, oltre a L. 4442.15 per materiale metallico di armamento.

13. Il preventivo della spesa di L. 1000, per parziale ricostruzione di muratura nel manufatto sul canale Carlo Alberto, alla progressiva 0.388.15, della ferrovia *Cantalupo Cavallermaggiore*;

14. Il preventivo della spesa di L. 2972.17, occorrente per l'acquisto e messa in opera di una capria a puntoni per sollevare locomotive, destinata all'Officina deposito della stazione di *Pisa-Centrale*.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(***Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa***).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali, ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta relativa al rifacimento in acciaio di m. 11.380 di binario, attualmente armato con rotaie di ferro del tipo meridionale, fra i chilom. 2.518 e 6.526 e fra i chilom. 59.291.50 e 66.611.51, della ferrovia da *Bari a Taranto*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 78.430, escluso il valore del materiale metallico di armamento, ed alla esecuzione delle opere si propone di provvedere in economia;

2. La proposta per la costruzione di un piano caricatore coperto, e per il conseguente spostamento e prolungamento del binario delle merci in stazione di Montesilvano, nella ferrovia da *Bologna ad Otranto*. La spesa occorrente per l'esecuzione dei lavori ammonta a L. 34,045.76, escluso il valore del materiale metallico di armamento, previsto in L. 2184.36;

3. La proposta per l'applicazione degli apparati com-

pleti per il riscaldamento a vapore, sistema Haag, a 57 carrozze, e di una seconda condottura alle carrozze di 3ª classe in servizio, munite di detto riscaldamento;

4. La proposta per l'impianto di un binario tronco nella stazione di Palazzo San Gervasio-Montemilone, lungo la linea da *Rocchetta Santa Venere a Gioia del Colle*;

5. La proposta per la sostituzione di N. 2 cancelli in ferro, della luce di m. 4.50, alle attuali sbarre del passaggio a livello al chilom. 776.693 della linea da *Bologna ad Otranto*. Spesa occorrente L. 680;

6. La proposta dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia *Foggia-Napoli*, contro le corrosioni del torrente Misiano, al chilom. 79.220. Spesa preventivata L. 13.000;

7. La proposta delle opere necessarie per la costruzione di due cisterne di acqua piovana, una per la casa cantoniera al chilom. 423.521, e l'altra per la casa cantoniera al chilom. 426.259, della fevrovia da *Bologna ad Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 3100;

8. La proposta di lavori per rialzamento della ferrovia e per la sistemazione di alcuni ponticelli fra i chilom. 209.857 e 210.687 della linea *Roma-Firenze*. Per la esecuzione delle opere è preventivata la spesa di L. 21.900.

9. Il preventivo della spesa di L. 750, occorrente per l'impianto provvisorio del servizio delle merci a grande velocità, nella fermata di Tassignano, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa*.

10. La proposta dei lavori necessari per ampliare il fabbricato viaggiatori della stazione di Vitulano, lungo la ferrovia da *Foggia a Napoli*, e per la costruzione di un forno da pane nella stazione medesima. Spesa occorrente L. 8000;

11. La proposta per provvedere al prolungamento del binario di incrocio, per la rettifica del tracciato alla estremità della stazione di Osimo-Castelfidardo, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto*. La spesa all'uopo occorrente ascende a L. 13.200, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

12. La proposta per l'impianto nella stazione di Merone-Pontenuovo, lungo la ferrovia da *Lecce a Camerlata*, di un apparecchio Max Jüdel per la manovra centrale dei segnali a disco con consenso sui deviatori. Spesa prevista L. 5400;

13. Il preventivo della spesa di L. 1500, per lavori di consolidamento della casa cantoniera, al chilometro 79.683 della strada ferrata da *Termoli a Campobasso*;

14. La proposta per i lavori di prolungamento del piano caricatore, e per l'impianto di un nuovo binario per le merci nella stazione di Bollisio Solfare, lungo la ferrovia da *Fabriano a Sant'Arcangelo*. Spesa occorrente L. 9440;

15. Il preventivo di L. 430, per la esecuzione di provvedimenti per garantire la sicurezza delle merci nel magazzino della piccola velocità in *stazione di Piacenza*;

16. La proposta dei lavori occorenti per provvedere alla delimitazione stabile del tronco della linea *Zollino-Gallipoli*, da Zollino a Galatone, nei modi prescritti della legge sul riordinamento della imposta fondiaria. Spesa prevista L. 3718.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici approvato la seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per il prolungamento del binario d'incrocio in stazione di Trani, nella ferrovia da *Bologna ad Otranto*. Spesa preventivata L. 1720, escluso il materiale metallico di armamento;

2. La proposta per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Savignano di Romagna, lungo la linea *Bologna-Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie in ferro. Spesa occorrente L. 4500 non compreso il materiale metallico di armamento;

3. La proposta per l'impianto di pompe Northon per fornire di acqua potabile N. 15 case cantoniere lungo il tronco da Codogno a Rogoredo, nella ferrovia da *Piacenza a Milano*, con annesso preventivo di spesa di L. 6200;

4. Il progetto pell'impianto di uno scalo per traghetto in *stazione centrale di Venezia*, presso la Boaria; per i lavori è preventivata la spesa complessiva di L. 45,532.93;

5. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio, nonchè per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Castel San Pietro, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea attualmente armata con rotaie in ferro. Spesa preventivata L. 4900, escluso il materiale metallico di armamento;

6. La proposta per sostituire una piattaforma del diametro di m. 15, alla attuale piattaforma del diametro di 12.80, in stazione di Piacenza, nella linea *Milano-Piacenza*;

7. La proposta per la sostituzione di sbarre in ferro a doppio T alle attuali catene esistenti per la chiusura di due passaggi a livello alle progressive 20.570 e 31.093.55, della linea *Pavia-Casalpusterlengo*. Spesa occorrente L. 319;

8. La proposta per difendere la ferrovia *Udine-Pontebba*, contro la caduta di massi fra i chilometri 57.783 e 57.965, mediante un tratto di galleria artificiale e di due tratti di muri paramassi. La spesa preventivata ammonta a L. 99,000, ed alla esecuzione delle opere si provvederà mediante licitazione privata.

(*Gara aggiudicata*).

Il giorno 15 giugno 1898, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Strade Ferrate Meridionali, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di una tettoia metallica per la stazione di Piadena, lungo la ferrovia da Cremona a Mantova. Alla gara vennero invitate N. 11 e le concorrenti furono 5. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Ferrari Alfonso, col ribasso del 19.89 per cento sui prezzi della tariffa.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possano approvarsi i due progetti di appalto per la fornitura di scambi e meccanismi fissi occorrenti per l'ampliamento della stazione di Casale Monferrato in dipendenza dell'innesto della linea Chivasso-Casale. Il primo di detti progetti, relativo alla fornitura dei meccanismi fissi, considera una spesa di L. 14,500; il secondo, riguardante la provvista degli scambi, considera una spesa di L. 44,000;

Ha espresso l'avviso che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto presentato dalla Direzione generale delle Ferrovie della Sicilia, per la costruzione di un muro di difesa lungo il torrente San Pietro, al chilometro 103.960 da Palermo, della ferrovia da Palermo a

Digitized by Google

Porto Empedocle. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 27,219;

Ha dato parere favorevole su tre progetti presentati dalla Società esercente la Rete Sicula, per l'acquisto di N. 23 carri speciali refrigeranti, occorrenti per il trasporto di merci e bestiame sui piropontoni, attraverso lo stretto di Messina. I detti progetti riguardano: il primo la costruzione dei carri; il secondo la fornitura delle relative molle; ed il terzo la provvista degli assi di acciaio;

Ha manifestato il suo avviso su di una convenzione stipulata fra la Società delle Strade Ferrate Meridionali ed il Comune di Firenze, per permuta di terreni e per la costruzione di una casa cantoniera presso il passaggio a livello al km. 312.470 della ferrovia da Roma a Firenze;

Ha ritenuto che, con talune avvertenze, possa approvarsi un progetto presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della stazione di Alcantara (già Calatabiano). La spesa all'uopo preventivata ascende a 10,512.47 lire, oltre a L. 4685.74 per materiale metallico di armamento;

Ha espresso il parere che possa essere approvato e tradotto in atto formale, uno schema di transazione concordato con la Ditta Vincenzo Romei, concernente una questione di espropriazione di terreno fatta per la ferrovia da Cancello ad Avellino;

Ha ritenuto che possa approvarsi un atto di transazione fra la Mediterranea e la Società Ceramica Turrita per delimitazione di confine alla stazione di Livorno-San Marco.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Alla Ditta Massimo Coletti è stata concessa la rinnovazione pura e semplice per un altro anno della concessione di cui fruiva per i suoi trasporti di legname, con riduzione però del quantitativo minimo d'impegno; da 1500 a 1000 tonnellate.

— È stata rinnovata alla Ditta G. Bruno di Milazzo la concessione per un altro anno, dal 16 maggio p. p. al 15 maggio 1899, per il trasporto di 100 vagoni di bestiame da Milazzo a Palermo.

— Le modificazioni di tariffa per le Ferrovie Secondarie Sarde, relative ai trasporti di mandorle, legna da ardere e radici, sono state prorogate per un altro anno.

— La concessione Valentini, per il trasporto di pietrame, ghiaia, ecc., è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 1° aprile u. s.

— La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, ha disposto che sia mantenuta in vigore, per altri due anni, e cioè fino al 31 luglio 1900, la validità delle aggiunte agli articoli 80 e 81 delle tariffe, ed alla tariffa speciale N. 52, a piccola velocità accelerata, relative al trasporto dei cavalli coi treni accelerati.

— La tariffa locale N. 408, P. V., per trasporti di agro crudo, sarà prorogata per altri due anni, a partire dal 1° agosto 1898.

— La tariffa speciale comune N. 466, piccola velocità *S*, pei trasporti di scorze di china-china da Londra a Milano P. T., via Modena, è stata soppressa, con effetto dal 1° corrente, non essendosi da anni presentata l'occasione di applicarla.

— La concessione Mamata e Picasco, per trasporti di merci diverse, è stata estesa anche ai trasporti di lardo, strutto, salnitro, sego, cloruro di calcio, acido acetico, bicromato di minio e di piombo litargio, pesce affumicato e secco, alla condizione che siano di provenienza esclusivamente estera, e che il quantitativo delle merci da trasportarsi sia portato da 2500 a 2700 tonnellate.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, è stata approvata una proposta della Direzione della Società Anonima della ferrovia Verona-Caprino, per l'istituzione di una tariffa speciale comune, a piccola velocità, a prezzi sensibilmente ribassati ed a responsabilità limitata.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Consiglio comunale di Genova, nella seduta del 23 corr., approvò un concorso di L. 150,000 in aggiunta a quello già deliberato di L. 750,000 per la spesa del valico del Sempione.

Ferrovia Napoli-Bellavista-Vesuvio. — Il 22 corr., è stato firmato, tra il Ministro dei Lavori Pubblici e il rappresentante inglese per la ferrovia Napoli-Bellavista-Vesuvio, il contratto di concessione della ferrovia stessa.

Progetto di ferrovia transalpina fra l'Italia e la Svizzera. — Scrivono da Ivrea al *Corriere della Sera:*

Un ingegnere, mandato espressamente ad Aosta da una Compagnia inglese, sta compiendo coll'ing. Cedale e numeroso personale gli studi per la costruzione di un nuovo valico alpino internazionale tra l'Italia e la Svizzera attraverso il colle Ferret.

A tale scopo verrebbe costrutta una ferrovia che congiungerebbe Pré-Saint-Didier a Martigny attraversando un tunnell di soli 9 chilometri sotto il detto colle, seguendo a un di presso il tracciato tempo addietro eseguito dall'ing. Vautheleret per una ferrovia a trazione normale.

Il nuovo valico alpino verrebbe a congiungersi colla ferrovia Aosta-Pré Saint-Didier, già inscritta in 4ª categoria col sussidio governativo di L. 5000 per chilometro per la durata di 90 anni.

Ferrovia Modena-Pavullo. — Presso la Deputazione provinciale di Modena si è tenuto giorni sono una adunanza di interessati per un progetto di ferrovia da Modena a Pavullo.

L'adunanza non ha avuto, come del resto non poteva avere, che uno scopo preliminare e generico, non essendosi peranco stabilita, nè concretata nessuna massima nè dal lato tecnico, nè dal lato finanziario, come neppure circa il tracciato.

Stando così le cose, si capisce adunque che il progetto in questione non è, per ora, che allo stato di semplice *desideratum;* sicchè, pure augurando che la progettata ferrovia riesca, sarà bene che la Provincia, prima d'impegnarsi nella costruzione di una dispendiosa ferrovia di montagna, misuri e approfondisca in antecedenza ben bene le cose, onde evitare le sorprese solite cui oggi non vanno mai purtroppo disgiunte le grandi opere pubbliche in Italia.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 giugno 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,665,284 53, con un aumento di L. 315,909.25 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 giugno 1898 si ragguaglia a L. 129,373,674.74, presentando un aumento di L. 3,087,898.10 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 giugno 1898.* — Nella decade dal 1° al 10

Digitized by Google

giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,855,076.97, con una diminuzione di lire 232,826.18 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 giugno 1898 si ragguaglia a L. 45,927,033.50, e presenta una diminuzione di L. 520,816.98 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 maggio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 maggio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 282,177, con un aumento di L. 523 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 31 maggio 1898 ammontano a L. 9,783,136, con un aumento di L. 70,722 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il giorno 23 corrente ebbe luogo in Torino, con largo concorso di notabilità e rappresentanze delle Deputazioni provinciali e delle Camere di Commercio di Torino ed Alessandria, l'assemblea del Comitato generale per la ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. Si lessero le relazioni del Sotto-Comitato amministrativo e del Sotto-Comitato tecnico, e dopo una breve discussione fu approvato all'unanimità il seguente ordine del giorno:

« Il Comitato generale, udite le diligenti relazioni delle due Sotto-Commissioni, amministrativa e tecnica, ed approvandole e plaudendovi, manda a comunicare alle Provincie, ai Comuni e alle Camere di Commercio interessati le quote loro assegnate, sollecitando che dai rispettivi corpi vengano accettate e deliberate nella misura proposta in correlazione al costo preventivo della linea ».

Ferrovia elettrica a Nostra Signora della Guardia a Genova. — Questa importante ferrovia, mercè l'opera indefessa dell'egregio sig. presidente comm. Edoardo Pizzorni, coadiuvato dall'analogo Consiglio d'Amministrazione, sta per giungere alla meta prefissa.

Infatti sono state eliminate tutte le difficoltà tecniche e personali che la Società dovette incontrare a questo fine.

Adesso che sono stati tolti tutti gli ostacoli, l' Impresa Raffaello Clerle dà maggior forza ai lavori, già bene inoltrati, onde portarli presto al desiderato compimento.

Nel prossimo mese di settembre si potrà accedere al Santuario della Guardia per mezzo di questa nuova strada.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di maggio 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di maggio 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 maggio	1897
Passeggieri trasportati .	Num.	201,000	160,903
» introito . .	L.	551,000	555,332.79
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	710	665
» introito . .	L.	61,200	71,685.68
Bestiame trasportato .	Capi	12,185	13,398
» introito . .	L.	37,800	52,762,50
Merce trasportata . .	Tonn.	88,600	78,901
» introito . .	L.	850,000	838,701.22
Introito complessivo . .	»	1,500,000	1,518,482.19
» chilometrico .	»	5,438.78	5,708.58
Proventi diversi . . .	L.	50,000	52,526.56
Introito generale . . .	»	1,550,000	1,571,008.75
Spesa complessiva . .	»	830,000	787,230
» chilometrica . .	»	3,007.25	2,959.51
Introito netto . . .	»	720,000	783,778.34

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. — *La prima ferrovia elettrica normale sul Continente.* — La prima ferrovia elettrica normale sul continente sarà quella attualmente in costruzione, di 40 km. di lunghezza da Burgdorf per Konolfingen a Thun in Isvizzera, la quale per il momento non avrà che un'importanza locale, servendo soltanto di comunicazione fra Berna e l'Oberland bernese, ma ne acquisterà invece una grandissima quando sarà compiuto il traforo del Sempione. La ferrovia, come già si disse, è a scartamento normale, ed ha salite del 25 00|00. La forza motrice sarà ottenuta dal fiume Kander, innanzi che esso sbocchi vicino a Spiez nel lago di Thun. L'energia prodotta ivi sarà di 4000 cavalli che serviranno sia per la trazione dei treni, sia per somministrare luce e forza motrice a Berna, sia infine per altri usi.

Per l'esercizio della ferrovia si richiederanno cavalli-ora 700,000, ciò che corrisponde ad un consumo di 100 cavalli per ogni ora d'esercizio.

Il trasporto dei passeggieri sarà eseguito per mezzo di automobili con la velocità di 38 km. all'ora, quello delle merci da locomotive con vagoni aggiunti che avranno una velocità massima di 18 km. all'ora.

Ferrovie Francesi. — *Apertura di nuove linee.* — È stata aperta all'esercizio provvisorio la ferrovia di interesse locale da Mamers a La Ferté Bernard, e la sezione della linea dal Mans a Saint-Cosme-de-Vair, compresa fra Bonnétable e Saint-Cosme-de-Vair.

Ferrovie Germaniche. — *Le grandi stazioni.* — Le cifre seguenti tolte dall'*Engineering* provano che in Germania non si trascura nulla per migliorare le stazioni, nè per dar loro un aspetto monumentale.

La stazione di Wiesbaden sarà costata 30 milioni di franchi e due delle stazioni di Beriino, la stazione di Stettino e quella di Silesia, costeranno ciascuna più di 12 milioni. Così pure, ad Essenca Crefeld ed a Coblenza, le antiche stazioni sono state o ingrandite o ricostruite e la spesa è stata in media di 7 milioni e mezzo per ciascuna. Ma la più costosa è verosimilmente quella di Dresda; lo spesa prevista era di 42 milioni e mezzo, ma pare che questa cifra sarà superata del 60 o 70 0|0, ciò che prova, sia detto di passata, che gli architetti tedeschi non sono migliori calcolatori di quelli degli altri paesi.

La stazione di Francoforte ha costato 43 milioni e 3|4; quella di Colonia, più di 30 milioni; quella di Hannover, 25 milioni; quelle di Duseldorf e di Monaco, 20 milioni ciascuna.

Ferrovie Inglesi in India. — Secondo un rapporto del console del Belgio a Calcutta, le parte del bilancio dell'India per il 1898-99 consacrata alla costruzione delle ferrovie, comporta una somma di 108,369,000 rupie accordata dallo Stato e ripartite come segue tra le diverse categorie di linee da stabilire: 1. costruzione dallo Stato e dalle Compagnie nelle quali lo Stato è azionista, 66,119,000; 2. costruzione da parte delle Compagnie alle quali lo Stato fa delle anticipazioni di fondi, 34,750,000; 3. costruzione nuove dalle antiche Compagnie sovvenzionate, 7,500,000 rupie.

Aggiungendo a queste somme l'estimo dei progetti che le Compagnie contano di eseguire nel 1897-98, e che si eleva a 23,607,000 rupie, si ha un totale di 131,976,000 rupie da consacrare quest'anno ai lavori ferroviari dell'India.

Ferrovie Chinesi. — Una corrispondenza da Pechino al *Times* annunzia che la Banca Russo-Chinese negozia attualmente un prestito che sarebbe garantito da una ferrovia da Pechino a Shanghaï-Kouan.

Se il prestito fosse stato accettato, la Russia avrebbe il contratto della sola ferrovia che viene dal Nord verso Pechino.

Digitized by Google

Li-Hung-Tchang è favorevole alla Russia.

La China ha autorizzato la Russia a prolungare la ferrovia da Ching-Ting a Taï-Jen-fou verso il Sud-ovest fino al fiume Giallo. Il compimento di questa ferrovia seguirà il cominciamento dell'alienazione alla Russia di una immensa sfera di azione in China.

La Russia chiede pure il pronto compimento della ferrovia da Pechino a Han-Kow. Il contratto è in procinto di essere firmato. I belgi costruiranno la linea e forniranno il materiale.

Il ministro di Francia fungerà da arbitro in caso di divergenze fra le parti.

Ferrovia interoceanica dell'America meridionale. — Un'altra gigantesca impresa sta per realizzarsi, cioè la grande linea ferroviaria, che attraverso allo sterminato Brasile, e forando le Ande, metterà direttamente in comunicazione le coste e gli scali dell'Atlantico coll'Oceano Pacifico.

Questa linea, che supererà in lunghezza quella fra Nuova-York e San Francisco di California, partirà da Rio Janeiro e sboccherà in una località da destinarsi della costa dell'Atlantico.

Grazie alla lega fra il Brasile, la Bolivia, il Perù e il Chili, il capitale sembra assicurato.

Notizie Diverse

Commercio franco-italiano. — La Camera di commercio italiana in Parigi ha pubblicato oggi la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che, nei primi cinque mesi del 1898, l'entrata delle merci italiane in Francia salì a fr. 60,025,000, e le merci spedite dalla Francia in Italia salirono a fr. 51,164,000.

Dal confronto di queste cifre con quelle dei primi cinque mesi del 1897, risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per fr. 4,160,000 ed una minore esportazione francese in Italia per fr. 8,470,000.

Nuova industria in Italia. — Sotto gli auspici del Credito Italiano a Milano e dei signori Pirelli e C., si è costituita la « Società italiana per l'industria del *linoleum* », con sede sociale a Milano ed officina industriale a Narni.

Il primo capitale sociale è stato fissato e sottoscritto in L. 800,000, diviso in 800 azioni da L. 1000 cadauna, da potersi aumentare a L. 1,600,000

Il Consiglio d'amministrazione è composto dei signori: comm. G. B. Pirelli, comm. senatore Ernesto De Angeli, comm. Cesare Mangili, sig. Stoffel, direttore della Banca cantonale ticinese, sig. Perti della Banca Taiana, Perti e C. di Como, comm. Giuseppe Sardi.

La sede della Società è provvisoriamente stabilita presso la ditta Pirelli e C. di Milano.

Guidovia aerostatica di montagna. — È aperta una sottoscrizione per costituire in Milano una Società che assume l'impianto e l'esercizio d'un nuovo interessantissimo sistema di comunicazione alpina.

Si tratta di raggiungere in pallone le cime di monti lombardi, seguendo il brevettato sistema dei signori nobile Alessandro Manzoni ed ing. Giuseppe Giorgetti di Lecco.

Tale sistema — che è stato di recente diffusamente esaminato in una memoria testè pubblicata dalla stamperia editrice Grassi di Lecco — si basa sul seguente principio: Ad una fune metallica, opportunamente tesa sotto un determinato angolo lungo il pendio di un monte, è fissato mediante apposite staffe un pallone munito di navicella. Il gas illuminante o idrogeno, che riempie il pallone, crea, come è noto, la sua forza ascensionale, la quale, non potendo in queste condizioni liberamente estrinsecarsi mediante la *libera ascensione* del pallone stesso, lo obbliga a percorrere con una determinata velocità il cammino tracciato dalla fune di guida come sopra predisposto.

Ora con questo mezzo di trasporto si faciliterebbero di molto le ascensioni in montagna, poichè le più alte vette verrebbero raggiunte in pochi minuti. Così, per esempio, secondo il progetto studiato nella suindicata memoria pel *Monte Resegone*, alto m. 1867, alla cima di questo si arriverebbe in 5' 40''.

Il Gran Canale Baltico-Mar Nero. — La Russia sta per porre mano, dopo lunghi studi preliminari, al gran canale che riuscirà certamente la via navigabile più lunga del vecchio continente.

Ecco quali saranno le grandi linee di questa opera gigantesca i cui lavori comincieranno fra qualche mese:

Il canale avrà, a superficie d'acqua, 65 metri di larghezza e 50 di profondità. Esso verrà costrutto in modo che i grandi piroscafi potranno navigarvi colla velocità di sei nodi e che il percorso intero potrà effettuarsi in sei volte 24 ore perchè vi si potrà navigare tanto di giorno quanto di notte.

Il canale comincierà a Riga, seguirà il corso del Duna fino a Dunabor; da qui, per un canale artificiale, raggiungerà la Sepel, sulla Beresina; quindi utilizzando il corso di questo fiume, fino al suo confluente col Dnieper, ed infine quest'ultimo fiume, sboccherà nel Mar Nero per il porto di Kherson.

Quindici porti saranno scaglionati lungo il canale; due grandi porti, Riga e Cherson, segneranno il principio e la fine del canale.

Sopra una lunghezza totale di 1600 km. il canale Baltico-Mar Nero avrà appena 200 km. di corso artificiale, e per gli altri 1400 km. si utilizzerà il letto naturale di un torrente e di due fiumi che verranno canalizzati. Si tratta, è facile comprenderlo, di un'opera che ha un doppio scopo: commerciale e militare.

La sua importanza commerciale sarà grandemente aumentata per via delle ramificazioni ottenute col mezzo dello scavamento di parecchi torrenti, fra i quali quelli delle città di Disna, Mozyr, Tcernigow, Oster, Fitomir e Pultawa, tutte situate lungo ferrovie che si uniranno al canale.

In quanto all'importanza militare di questa opera, essa è evidente.

Le forze navali della Russia sono attualmente divise in due distinte flotte. Per riunirle bisogna far loro compiere il giro dell'Europa; ed anche, a termini dei trattati, il passaggio nel Bosforo e nei Dardanelli è loro interdetto.

Il futuro canale permette dunque la libera concentrazione delle flotte russe.

La spesa totale richiesta dalla costruzione del canale, dai suoi adattamenti e dalle sue ramificazioni, benchè considerevole, non è così enorme quale si potrebbe supporre.

Infatti essa viene valutata a 200 milioni di rubli d'argento, cioè: 500 milioni circa di franchi, comprese le relative espropriazioni di terreni.

Questi lavori potranno essere terminati in 5 anni.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Laviano (Salerno) (27 giugno, ore 12). — Asta per miglioria di ventesimo per l'appalto della costruzione di un fabbricato ad uso uffici comunali e mandamentali provv. agg. al signor Conte Alfonso, di Eboli, col ribasso dell'11.25 per cento su lire 72,485.32.

Digitized by Google

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Firenze (2 luglio, p. v., ore 10). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del 2° tronco della strada nazionale N. 42, Pontassieve-Forlì (metri 44,787.85) pel sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 104,436.27.

Municipio di Verona (4 luglio, ore 14, unico e definitivo). — Appalto del lavoro di sistemazione, ampliamento e restauro del macello pubblico per L. 103,000. Consegna lavori 26 settembre p. v. per la parte che si riferisce al perfetto e regolare funzionamento del macello dei suini, e per il 31 dicembre successivo per tutte le altre opere. Dep. provv. L. 11,000: per spese L. 3000.

Municipio di Colorina (Sondrio) (4 luglio, ore 9). — Asta ad unico definitivo incanto per l'appalto della costruzione di un fabbricato scolastico per L. 17,290.71. Dep. provv. L. 1000 e L. 200 per spese.

Municipio di Laurino (Salerno) (7 luglio, ore 20). — Asta al pubblico incanto per l'appalto dei lavori di costruzione della condottura dell'acqua potabile in quell'abitato di m. 3825, per lire 40,736.40. Dep. provv. lire 2000. Fatali da destinarsi.

Direzione del Genio Militare (Napoli) (7 luglio 1898, ore 10, unico e definitivo). — Lavori di manutenzione e miglioramento nei fabbricati militari della Piazza di Napoli dipendenti dalla 1ª Sezione della Direzione suddetta, dal 1° luglio 1898 al tutto 30 giugno 1901. Importo L. 120,000. Cauzione L. 12,000.

— (7 luglio, ore 11). — Idem per quelli dipendenti dalla 2ª sezione della suddetta Direzione. Importo L. 120,000. Cauzione L. 12,000.

Prefettura di Reggio Calabria (7 luglio, ore 10 antim., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale N. 66, compreso fra il confine con la provincia di Catanzaro, sul monte Pecoraro e la marina di Monasterace, della lunghezza di metri 39,473.20 e la sua diramazione per Alti Forni, compresa fra il bivio di Mangiatorella e le case di Ferdinandea lunga m. 4037, durante il sessennio 1898-1904. Importo complessivo L. 163,825 34, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Catanzaro (8 luglio, ore 10 antim., unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale N. 63, compreso fra la strada nazionale N. 62, in Soveria Mannelli, e la città di Nicastro presso il dazio, della lunghezza di metri 27,450, oltre ml. 30 che misura il 2° braccio di allacciamento con la stessa nazionale N. 62, durante il sessennio 1898-1904. Importo L. 110,375.88. Cauzione L. 3600.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Livorno (18 luglio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione della darsena del Punto Franco ed opere accessorie nel porto di Livorno. Importo complessivo, L. 207,850, soggetto a ribasso di asta.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni, 2° dipartimento marittimo (Napoli, 7 luglio, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura **rame e ottone** in chiodi e chiodetti, in fogli, in filo e in verghe. Importo L. 65,700. Cauzione L. 6570.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società delle Guidovie Centrali Venete. — Distinta delle obbligazioni estratte e rimborsabili dal 1° luglio p. v., cedola 17 compresa.

Titoli da una obbligazione, L. 100:
500 631 677 1024 1056 1842 1972 2135 2313 2367 2370 2689 3026 3280.

Titoli da cinque obbligazioni, L. 500:
3515 3783 4216 4342 4532 4672 5002 5173 5193 5730.

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — Pagamento della cedola N. 50 del semestre scadente al 30 giugno corrente.

Società Ferrovia Vigevano-Milano. — Furono estratte per l'ammortizzazione di Obbligazioni le serie 68, 365.

Le Obbligazioni appartenenti a tali serie verranno rimborsate in lire 500 ciascuna meno la Ricchezza Mobile.

Serie precedentemente estratte e non ancora presentate pel rimborso: S. 58, N. 1 a 3; S. 103, N. 1 a 5, 8 a 16; S. 586, N. 4, 5, 9 a 13; S. 539, N. 1.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Giugno 18	Giugno 25
Azioni Ferrovie Biella	L.	525	525
» » Mediterranee	»	529.50	532,50
» » Meridionali	»	728.50	732,50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	385	385
» » » (2ª »)	»	370	370
» » Secondarie Sarde	»	281	288
» » Sicule	»	660	661
Buoni Ferrovie Meridionali	»	558	555
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	317.50	319
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	354	354
» » Gottardo 3 1|2 %	»	100	100
» » Mediterranee 4 0|0	»	515.50	516
» » Meridionali	»	327.50	328.50
» » Meridionali Austriache	»	415.50	413
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	323	320
» » » 2ª emiss. »		308	307.50
» » Sarde, serie *A*	»	318	321
» » » serie *B*	»	318	321
» » » 1879	»	318	321
» » Savona	»	356	356
» » Secondarie Sarde	»	482	479
» » Sicule 4 0|0 oro	»	509	509.25
» » Tirreno	»	495	495
» » Vittorio Emanuele	»	351.50	352.25

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima, sedente in Firenze
Capitale L. 260 milioni interamente versato

Esercizio della Rete Adriatica.

Si notifica ai signori portatori di *Buoni in oro* che le sottoindicate Casse sono incaricate di eseguire, a partire dal 1° luglio p. v., **il pagamento della Cedola 57ª di L. 15 in oro** per il semestre d'interessi scadente il 30 giugno 1898, nonchè il **rimborso in L. 500 in oro dei Buoni estratti al 56° sorteggio,** avvenuto il 1° aprile decorso.

Firenze, Bologna Cassa della Società.
Milano Zaccaria Pisa.
Genova Cassa Generale.
Ancona, Napoli, Torino, Roma, Livorno, Venezia Banca d'Italia.
Parigi, Ginevra Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.
Vienna I. R. priv. Stabil. Austriaco di Credito per Comm. ed Ind.

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 1° luglio p. v., le sottoindicate Casse sono incaricate di pagare la **Cedola (Coupon) N. 56 di Lire 12.50** per il semestre d'interessi scadente il 30 giugno 1898, ed inoltre, a forma della deliberazione dell'Assemblea del 21 maggio, altre **Lire 8** al portatore della Cedola stessa.

NB. — Pari somma di Lire 8 sarà pagata ai portatori delle Cartelle di godimento corrispondenti alle azioni rimborsate, verso presentazione della Cedola N. 56 da staccarsi dalla Cartella di godimento predetta.

Firenze, Bologna Cassa della Società.
Milano Zaccaria Pisa.
Genova Cassa Generale.
Ancona, Napoli, Torino, Roma, Livorno, Venezia Banca d'Italia
Parigi Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.
» Società Gen. di Credito Industriale e Commerciale.
Ginevra Bonna e C.
Basilea De Speyr e C.
Berlino Robert Warschauer e C.
» Meyer Cohn.
» Deutsche Bank.
Londra Baring Brothers e C. Limited.
Francoforte s|M Frankfurter filiale der Deutschen Bank.
Vienna I. R. priv. Stab. Austr. di Credito p. Comm. ed Ind.
(al cambio che verrà ulteriormente indicato)

S'informano altresì i signori Azionisti che la Società riceve le proprie Azioni in deposito a custodia gratuita.

Firenze, 16 giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

33ª Decade — Dal 21 al 31 Maggio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	104,181.00	1,909.00	7,825.00	109,071.00	141.00	223,127.00	616.00	362.00
1897	103,784.00	1,927.00	9,295.00	105,416.00	834.00	221,256.00	616.00	359.00
Differenze nel 1898	+ 397.00	— 18.00	— 1,470.00	+ 3,655.00	— 693.00	+ 1,871.00	»	+ 3.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MAGGIO 1898.								
1897-98	2,985,840.00	70,746.00	336,519.00	4,165,246.00	50,186.00	7,608,537.00	616.00	12,351.00
1896-97	2,939,709.00	64,224.00	328,108.00	4,117,315.00	48,093.00	7,497,449.00	616.00	12,171.00
Differenze nel 1898	+ 46,131.00	+ 6,522.00	+ 8,411.00	+ 47,931.00	+ 2,093.00	+ 111,088.00	»	+ 180.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	31,464.00	348.00	2,204.00	20,293.00	53.00	54,362.00	484.00	112.00
1897	34,148 00	697.00	2,730.00	18,798.00	137.00	56,510.00	484.00	117.00
Differenze nel 1898	— 2,684.00	— 349.00	— 526.00	+ 1,495.00	— 84.00	— 2,148.00	»	— 5.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MAGGIO 1898.								
1897-98	1,078,391.00	22,675.00	94,612.00	805,281.00	15,943.00	2,016,902.00	484.00	4,167.00
1896-97	1,109,735.00	20,512.00	91,628.00	840,056.00	13,485.00	2,075,416.00	484.00	4,288.00
Differenze nel 1898	— 31,344.00	+ 2,163.00	+ 2,984.00	— 34,775.00	+ 2,458.00	— 58,514.00	»	— 121.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	2,211.00	49.00	208.00	2,220.00	»	4,688.00	23.00	204.00
1897	2,803.00	91.00	233.00	761.00	»	3,888.00	23.00	169.00
Differenze nel 1898	— 592.00	— 42.00	— 25.00	+ 1,459.00	»	+ 800.00	»	+ 35,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 31 MAGGIO 1898.								
1897-98	106,355.00	4,161.00	8,990.00	38,136.00	55.00	157,697.00	23.00	6,856.00
1896-97	103,013.00	3,976.00	8,633.00	23,872.00	55.00	139,549.00	23.00	6,067.00
Differenze nel 1898	+ 3,342.00	+ 185.00	+ 357.00	+ 14,264.00	»	+ 18,148.00	»	+ 789.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

ASSOCIAZIONE FRA UTENTI DI CALDAIE A VAPORE

DEL PIEMONTE

Sede in Torino, Via Carlo Alberto, N. 17

L'*Associazione degli Utenti Caldaie a Vapore del Piemonte* avvisa i conduttori di caldaie a vapore che presentarono od inviarono i loro certificati di idoneità alla Associazione stessa per essere rinnovati, che i certificati nuovi sono stati spediti a cura dalla Prefettura di Torino alle Prefetture e Sotto-Prefetture del Circondario nel quale i titolari risiedono; questi pertanto in caso di ritardo alla consegna ne debbono fare richiesta ai rispettivi Sindaci e per mezzo loro alla Sotto-Prefettura del Circondario. **IL PRESIDENTE.**

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental { 1° vol. réseaux français 1 50 ; 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres —	10 55 a.	Via Folkestone	1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi —	—		—	6 17 p.	—	
Torino Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze —	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
(*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Golinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Parboni Dirett. propr. respons.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 2 Luglio 1898 NUM. 27.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

I PROVVEDIMENTI FERROVIARI

Pubblichiamo il testo delle due Convenzioni stipulate fra il Governo e le Società ferroviarie Adriatica e Mediterranea, per l'aumento della dotazione del materiale rotabile, a cui abbiamo accennato nel n. 24, e il Decreto con cui viene modificato l'articolo 5 della Legge 24 luglio 1897, elevando la sovvenzione chilometrica fino a cinquemila lire.

Materiale ferroviario.

Art. 1. Sono approvate le unite Convenzioni sottoscritte il 9 giugno 1898, la prima tra il Ministro dei Lavori Pubblici e quello del Tesoro da una parte, e il Direttore Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo dall'altra, la seconda tra i Ministri medesimi e il Direttore Generale delle Strade Ferrate Meridionali, riguardanti l'acquisto di materiale rotabile per le Reti ferroviarie Mediterranea e Adriatica.

Art. 2. Finchè non sarà entrato in servizio il materiale da acquistarsi a tenore delle Convenzioni di cui all'articolo precedente, il Governo del Re è autorizzato a consentire, in quanto ne sarà riconosciuto il bisogno, alle Società esercenti le ferrovie delle Reti Mediterranea e Adriatica, di noleggiare carri da merci fino al numero massimo di mille, complessivamente per le due Reti, e di imputare la occorrente spesa alla Cassa per gli aumenti patrimoniali della Rete rispettiva.

Art. 3. È data facoltà al Governo del Re di consentire l'abbuono di parte della quota di prodotto spettante allo Stato, per i trasporti di cereali esteri dai porti di Genova e di Venezia in destinazione della Svizzera, nella misura che sarà necessaria per riacquistare siffatti trasporti al transito dall'Italia. Ciò alla condizione che dalle ferrovie estere interessate nel traffico di quei cereali, si possano ottenere agevolezze corrispondenti alle tariffe di altre merci di produzione nazionale o di transito dall'Italia.

Convenzioni fra il Governo
e la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo.

Art. 1. Il Governo del Re, sopra concrete proposte da presentarsi dalla Società, autorizzerà con le formalità prescritte dai regolamenti in vigore per la gestione della Cassa per gli aumenti patrimoniali, l'acquisto, in aumento di dotazione, di 20 locomotive, 45 carrozze, 60 bagagliai e 1000 carri da merci per l'importo complessivo presunto di sette milioni e mezzo di lire, con facoltà di aumentare o ridurre il numero dei ruotabili di qualcuna delle suddette categorie, qualora ciò si renda necessario per erogare completamente la detta somma o per non oltrepassarla.

Ciò indipendentemente dalle proposte che saranno pure presentate dalla Società al Governo per la rinnovazione dei ruotabili resi inservibili dall'uso, ai termini dell'art. 58 del Capitolato d'esercizio e col concorso della Società ivi previsto.

Art. 2. Alla suddetta spesa di lire sette milioni e mezzo sarà provveduto devolvendo a tale scopo l'eguale somma che rappresenta la eccedenza tra il valore materiale rotabile e di esercizio, effettivamente assegnato alla Rete Mediterranea, al principio del vigente contratto di esercizio ed il valore previsto dall'art. 11 del contratto medesimo.

Art. 3. A tale scopo la Società verserà la suindicata somma di sette milioni e mezzo di lire alla Cassa per gli aumenti patrimoniali della Rete Mediterranea.

Il versamento sarà effettuato il primo gennaio 1900.

Resta inteso che, all'atto della riconsegna prevista dall'articolo 41 del contratto d'esercizio, sarà aggiunta la somma indicata al primo comma dell'art. 42 del contratto medesimo, quella dei sette milioni e mezzo contemplata nella presente Convenzione, fatta deduzione delle perdite e del deprezzamento che il materiale rotabile e di esercizio avesse subito per difetto di manuntenzione, da determinarsi secondo le norme dell'allegato C al Capitolato di esercizio.

Art. 4. In vista della destinazione che il Governo consente a dare alla eccedenza di cui all'art. 2 per acquisti di nuovo materiale rotabile, la Società consente, a sua volta, che quanto le sarebbe annualmente dovuto per tale eccedenza a senso del quarto comma dell'art. 11 del vigente contratto d'esercizio, resti invece fissato nella somma di lire 412,000 (*lire quattrocentododicimila*) e ciò anche agli effetti del secondo comma dell'art. 42 del contratto.

La somma stessa, a partire dal 1° gennaio 1901, sarà annualmente dedotta dalle quote assegnate allo Stato a termini dell'art. 22 del contratto d'esercizio.

Digitized by Google

Convenzione fra il Governo e la Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali esercente la Rete Adriatica.

Art. 1. Sopra proposte concrete da presentarsi dalla Società e a seconda dei regolamenti in vigore per la gestione dei fondi di riserva e della Cassa per gli aumenti patrimoniali, il Governo del Re autorizzerà la rinnovazione anticipata di almeno mille carri da merci, e la rinnovazione, sia anticipata, sia normale per il conseguimento dell'età limite, di almeno 48 locomotive e 60 carrozze con aumento di potenza e capacità e con miglioramento di tipo.

Tali rinnovazioni saranno autorizzate fino alla concorrenza, in complesso, della somma di sette milioni e mezzo di lire per quanto riguarda la quota di spesa che, secondo le norme in vigore per la rinnovazione del materiale rotabile, dovrebbe far carico alla Cassa per gli aumenti patrimoniali, oltre al contributo dovuto dalla Società ed alla quota spettante al terzo fondo di riserva.

Art. 2. Per provvedere alla suindicata quota di spesa, la Società delle Strade Ferrate Meridionali, s'impegna a versare alla Cassa per gli aumenti patrimoniali della Rete Adriatica la detta somma di lire sette milioni e mezzo, la quale, al cessare del vigente contratto di esercizio della Rete Adriatica, andrà in diminuzione dell'importo del debito della Società per le perdite e pel deprezzamento del materiale mobile, di che agli articoli 46 e 47 del contratto stesso.

Art. 3. Il versamento di cui all'articolo precedente sarà effettuato al 1° gennaio 1900.

Il compenso annuo dovuto dal Governo alla Società per l'accennato versamento, anche agli effetti del secondo comma dell'art. 47 del contratto di esercizio, resta fissato nella somma di lire 412,000 *(quattrocentododicimila)* e sarà dedotto, a partire dal 1° gennaio 1901, dalle quote assegnate allo Stato ai termini dell'art. 25 del contratto medesimo.

Art. 4. Fermo restando, a termini del vigente contratto d'esercizio, il diritto di proprietà della Società sul materiale mam mano che verrà sostituito, la Società stessa s'impegna, senza pretendere alcun compenso a titolo di nolo od altro, a conservare in servizio sulla Rete Adriatica i carri rinnovati in base alla presente Convenzione, fino a quando rimanga esercente della detta Rete, e purchè non sia riconosciuta l'inservibilità dei carri stessi in contraddittorio fra i funzionari dello Stato e della Società.

I detti carri non saranno considerati come formanti parte della dotazione di materiale mobile della Rete Adriatica agli effetti dell'art. 19 del Capitolato di esercizio, ma le spese per la loro manutenzione e riparazione saranno sostenute dalla Società e conteggiate fra le spese d'esercizio della Rete Adriatica.

Sovvenzioni chilometriche.

Art. 1. L'articolo 5 della Legge 24 luglio 1897, n. 4785 (serie 3ª) è modificato nel senso che il limite massimo della sovvenzione, che il Governo potrà accordara alle ferrovie da concedersi in avvenire, è elevato fino a lire cinquemila per chilometro, per una durata non eccedente i quaranta anni, salva la disposizione dell'art. 3 della Legge 27 giugno 1897, n. 228.

Art. 2. Per le norme e per i criteri che dovranno dirigere l'azione del Governo nel graduare in diversa misura l'ammontare e la durata della sovvenzione, saranno osservate le disposizioni stabilite dal Regio Decreto 25 dicembre 1887, n. 5162 *bis*, modificato dalla Legge 30 giugno 1889, n. 6183 (serie 3ª).

La sovvenzione non potrà essere elevata sino al massimo dianzi stabilito se non quando, oltre alle condizioni previste con le citate disposizioni, le ferrovie da concedersi importino una spesa di costruzione debitamente accertata di oltre centocinquantamila lire al chilometro e congiungano, completando anche Reti esistenti, più direttamente importanti zone di terreno o colleghino due o più ferrovie principali o conducano ai porti di mare.

Le domande di concessione dovranno essere accompagnate dal progetto particolareggiato di esecuzione.

Art. 3. Indipendemente dalle disposizioni della legge organica dei lavori pubblici, relative alla decadenza dalla concessione, il concessionario di una ferrovia pubblica, concessa e sovvenzionata a termini della presente legge, incorrerà di pieno diritto e senza bisogno di costituzione in mora, nella decadenza dalla concessione e dalla sovvenzione se, nel termine di 18 mesi non avrà, con regolare atto, appaltato definitivamente la costruzione ed incominciati i lavori in modo di assicurare l'apertura all'esercizio nel termine stabilito dall'atto di concessione.

Art. 4. Nella legge di approvazione del bilancio di previsione dal Tesoro si determinarà il limite dei nuovi impegni, che per le sovvenzioni che formano oggetto della presente legge, potranno assumersi nell'esercizio a cui il bilancio si riferisce.

L'ESERCIZIO FERROVIARIO
IN ITALIA

(Continuazione. — Vedi numero 26).

Alle enormi spese di stazione fanno seguito quelle di trasporto, che, dato il nostro organismo ferroviario e il modo di attuarlo, riescono gravose oltre ogni dire, mentre il servizio delle merci è torpido e disadatto.

La natura dei treni, il servizio delle stazioni e i vincoli dalle convenzioni ferroviarie del 1885 imposte alle Società sono tali elementi che rendono vana o quasi ogni innovazione per raggiungere la rapidità e l'economia dell'esercizio, che sono i due elementi indispensabili e senza i quali le ferrovie non hanno nè valore nè scopo.

Mancando completamente al proprio scopo il nostro esercizio ferroviario, deve risultare logicamente, inevitabilmente dispendioso, e tutti gli sforzi perchè riesca, se non economico, almeno non troppo oneroso, sono inefficaci.

Al nostro esercizio ferroviario è imposta la legge della economia ad ogni costo, e non ci accorgiamo che l'economia non s'impone, ma deve scaturire naturalmente da un organismo razionale e rispondente al suo scopo.

Ormai due sono, direi quasi, le preoccupazioni principali del nostro esercizio per ottenere l'economia nel trasporto delle merci: l'economia del combustibile e l'utilizzazione della forza di trazione; ma, ripeto, invece di conseguire questo doppio scopo con un adatto organismo ferroviario. si ricorre a mezzi ed espedienti che essendo contrari all'indole dei trasporti ferroviari producono il difetto opposto.

L'economia del combustibile è quella che suggerisce la scarsa velocità dei treni merci; ed in conformità di essa tutte le operazioni del servizio ferroviario, la cui principale caratteristica deve essere la celerità e la prontezza dei movimenti, procedono con la maggiore calma; i treni omnibus, misti, merci, non solo fermano ad ogni stazione, ma l'orario concede loro soste lunghissime che il più delle volte diventano interminabili sia per l'abitudine a non tenere calcolo del tempo, sia spesse volte per la deficienza di personale nelle stazioni di maggior traffico.

È questa lentezza di movimenti porta con sè che un servizio effettuabile senza soverchio sforzo nel termine, ad esempio di 10 ore, ne richieda 15 o 20.

È incalcolabile il danno derivante da queste lunghe interminabili soste, da questa mancanza di esattezza e rapidità di movimenti: lo stesso consumo di combustibile, alla cui pretesa economia tutto si sacrifica, aumenta in proporzioni che nessun treno anche a doppia velocità, ma servito convenientemente, raggiungerebbe.

Se si potessero avere gli elementi necessari, che pur troppo mancano, si potrebbe comprendere la quantità di combustibile che viene sprecata nella somma di tutte

Digitized by Google

le lunghe fermate a cui sono obbligati i treni merci e omnibus.

Altra conseguenza della preoccupazione dell'economia che affligge il trasporto delle merci, è l'utilizzazione della forza di trazione e la diminuzione del peso morto. Per raggiungere l'utilizzazione della forza di trazione si sono istituiti i treni omnibus e misti, che dovendo servire contemporaneamente ai viaggiatori ed alle merci non servono nè a quelli nè a queste.

Che non servano in alcun modo ai viaggiatori e che siano dispendiosi anche più dei treni diretti, è dimostrato con dati numerici nella prima parte di questo lavoro.

Che non servano alle merci l'abbiamo già osservato nel principio di questo capitolo, poichè abbiamo visto che i treni omnibus e misti assorbono una grande parte delle spese d'esercizio, mentre il loro lavoro utile, che è il trasporto delle merci a grande velocità, è quasi trascurabile.

Nè meno deplorevole è la preoccupazione di diminuire il peso morto; pur di poter riempire i carri, si lasciano le merci nelle stazioni o nei vagoni per giorni interi, senza badare che le perdite derivanti all'esercizio sono enormemente maggiori di quelle che si vogliono evitare.

E nel fatto non si raggiunge nè è possibile raggiungere lo scopo dell'economia, poichè questa non è il risultato di uno o due elementi del grave problema ferroviario, ma deriva dal complesso di tante diverse ed opposte esigenze che bisogna coordinare ed organizzare, e non già considerare ciascuna isolatamente e con criteri assoluti.

Ed è così che mentre l'ingombro dei vagoni delle linee e delle stazioni è un inconveniente che ogni servizio ferroviario cerca evitare innanzi tutto per avere libertà e prontezza di movimenti, da noi è considerato come mezzo economico per utilizzare la forza di trazione e diminuire il peso morto. E' in tal guisa che il nostro servizio delle merci, uso a procedere torpidamente, inocula la stessa stanchezza al commercio di cui invece dovrebbe essere stimolo ad esempio. E quando nella stagione autunnale o in altre occasioni in cui la merce affluisce con maggiore intensità, l'ingombro dei vagoni, delle linee e delle stazioni, nonchè il carattere stesso dell'esercizio ferroviario rendono impossibile un movimento rapido e pronto con danno gravissime pei trasporti e per l'esercizio, si tenta invano di porvi rimedio col maggior lavoro, con nuovo personale e con altri mezzi eccezionali.

Quel lavoro eccezionalmente intenso, mentre richiede un personale straordinario, stanca, sfibra il personale ordinario, ciò che è causa di lamenti e malumori.

A questi danni immediati, che si risolvono in una perdita tanto pel commercio quanto per l'esercizio ferroviario, vanno aggiunti quelli indiretti, che sono anche più gravi, cioè il discredito del servizio ferroviario che danneggia le Società esercenti, lo Stato e la vita commerciale del paese.

Quindi l'utilizzazione della forza di trazione, la diminuzione del peso morto sono elementi essenziali di un buon esercizio ferroviario, ma la difficoltà sta appunto nel non perdere di vista lo scopo stesso del trasporto ferroviario, che è la rapidità e prontezza dei movimenti; poichè se per raggiungere l'utilizzazione della forza di trazione e la diminuzione del peso morto si deve ostacolare il pronto e rapido movimento della merce fino al punto di adottare un servizio inferiore per comodità e velocità a quello degli antichi trasporti, è assai più logico riprendere l'uso di essi e sopprimere le ferrovie.

Il lato più vulnerabile del nostro servizio ferroriario è l'impossibilità di separare le spese dell'esercizio viaggiatori da quello delle merci. Ignoriamo e continueremo ad ignorare il costo di una tonnellata chilometro e quello di un viaggiatore chilometro; ed in questa ignoranza sta appunto una delle principali cause che impediscono ogni tentativo di modificazione nel servizio e nelle tariffe.

Dobbiamo attenerci ad ipotesi più o meno esatte, a calcoli più o meno arrischiati.

Molti anni or sono l'ing, Baum affermò per la prima volta che la tonnellata chilometro e il viaggiatore chilometro costino ugualmente, appoggiandosi sui risultati statistici di nove anni della rete austriaca Staatsbahn.

L'ing. comm. Benedetti ritiene ugualmente che anche sulle reti italiane il costo della tonnellata chilometro è uguale a quello della tonnellata viaggiatore.

Bisogna fare molte concessioni prima di arrivare ad un tale risultato.

Potremo attingere qualche notizia dagli atti della inchiesta ferroviaria, e specialmente dalla risposta data dalla Direzione delle ferrovie meridionali al quesito 81.

E qui valga la stessa osservazione fatta poco innanzi, cioè che se è vero che detta inchiesta fu eseguita or sono parecchi anni, e precisamente nel 1879, è pur vero disgraziatamente che non sono punto mutati nè i criteri nè l'organismo del servizio ferroviario, e quindi anche quelle notizie e cifre del 1879 possono servire oggi dopo 17 anni.

La spesa del viaggiatore chilometro è così calcolata:

Spesa di trasporto	L.	0,0160
Spesa di stazione	»	0,0016
Quota di spese generali	»	0,0096
Totale	L.	0,0272

La spesa della tonnellata chilometro a grande velocità è data dai seguenti elementi:

Spesa di trasporto .	L.	0,1412
Spesa di stazione	»	0,0645
Quota di spese generali	»	0,1131
Totale	L.	0,3188

A piccola velocità:

Spese di trasporto .	L.	0,0251
Spese di stazione .	»	0,0033
Quota di spese generali	»	0,0156
Totale	L.	0,0440

Secondo queste cifre, il costo del viaggiatore chilometro è la metà quasi di ciò che costa una tonnellata chilometro a piccola velocità, mentre è la undecima parte del costo di una tonnellata chilometro a grande velocità.

Ciò per lo meno infirma l'ipotesi che il costo della tonnellata chilometro sia uguale a quello del viaggiatore chilometro.

Una tale ipotesi può essere forse utile per agevolare i calcoli: ma, nel fatto, l'intimo legame del servizio merci con quello dei viaggiatori rende dubbiosi e timorosi nell'introdurre qualsiasi modificazione sull'uno o sull'altro servizio, imperocchè riesce impossibile misurarne la portata e constatarne gli effetti.

A voler giudicare il nostro esercizio dai suoi effetti e difetti si sarebbe indotti a sospettare che il personale per numero e per attitudine non sia proporzionato al lavoro da eseguirsi, nè abbastanza esperto ed intelligente.

Ma basta aver visto per poco il nostro personale e paragonarlo a quello degli altri paesi europei per persuadersi che esso, per la resistenza al lavoro e sopratutto per la prontezza ed intelligenza nel comprendere ed eseguire gli ordini, non è inferiore ad alcuno.

Quindi la questione si restringe nel determinare se il personale delle nostre ferrovie sia inferiore al bisogno. E ciò può ottenersi paragonando le nostre ferrovie a quelle straniere.

La lunghezza delle linee ferroviarie degli Stati Uniti d'America raggiunge la cifra di 259,491 chilometri, ma stante i binari doppi, tripli e quadrupli, questa lunghezza si aumenta di oltre 88 mila chilometri: si eleva a 347783 chilometri di corsa.

Ripartito il numero degli impiegati per i chilometri di corsa, risulta che l'America del Nord ha due impiegati ed un quarto all'incirca per ogni chilometro di corsa: calcolando questo rapporto sulla lunghezza della linea, si eleva a 3 impiegati per chilometro di linea.

In Italia la Società Adriatica, con una rete ferroviaria di chilometri 5385, ha 36695 impiegati, cioè circa 7 impiegati per chilometro, che rappresentano un numero su-

Digitized by Google

periore di oltre il doppio al personale adoperato dalle ferrovie americane.

La Rete Mediterranea su 5168 chilometri ha 48685 impiegati, vale a dire 9 impiegati per chilometro, vale a dire il triplo di quelli che bastano all'America del Nord.

Evidentemente questo rapporto non può prendersi in modo assoluto, poichè le condizioni delle ferrovie americane sono ben diverse dalle nostre, ma senza dubbio dimostra che il nostro esercizio ferroviario, se non ha un vero lusso di personale, non lo sa utilmente adoperare.

Invece le ferrovie americane impiegano un esiguo personale utilizzandolo nella maniera più perfetta ed efficace.

La natura della rete ferroviaria americana, la maggiore educazione degli abitanti che non hanno le strane, originali esigenze a cui si è abituato il pubblico italiano, l'organismo dell'esercizio ferroviario, la discipline del personale, la contabilità semplice e senza complicazioni, la maggiore fiducia nel pubblico e negli impiegati, sono elementi che concorrono a ridurre il numero degli impiegati e degli agenti: inoltre in America le stazioni secondarie non sono così numerose come le nostre; e spesse volte si percorrono lunghe distanze senza incontrare una stazione.

L'educazione americana e le abitudini del popolo non esigono le enormi spese di guardiania e custodia che noi sopportiamo; colà si ritiene che bastino l'avviso *look out for the trains* (guardatevi dai treni) stampato a grossi caratteri sui passaggi a livello e il suono della campana che ciascun treno porta con sè e che serve ad avvertire il suo passaggio.

Un'estesa applicazione di apparati centrali di manovra nelle stazioni è causa ancora di diminuzione del personale.

D'altra parte però vi sono cause che in America tendono ad aumentare sensibilmente il personale.

Anzitutto la concorrenza fra le diverse reti ferroviarie obbliga a tenere un personale numeroso per richiamare sulla rete il commercio ed accaparrarsi il maggior movimento.

Inoltre nel calcolo degli impiegati vanno annoverati anche i numerosi operai addetti alla costruzione del materiale mobile, nonchè quelli destinati al servizio dei molteplici e grandiosi elevatori di grani (grain elevators) ai porti, ai ferry-boats, ecc.

Nei paragrafi seguenti, osserveremo quale è il lavoro che compie il personale in America; per ora ci basti constatare che in proporzione alla lunghezza delle reti noi abbiamo un personale di gran lunga superiore a quello delle reti americane.

Per verità, l'Europa, eccettuata l'Inghilterra, non è giunta a dare al servizio ferroviario la vera, necessaria impronta che deve avere. La Francia, la Germania, l'Austria, la Russia e gli Stati minori non si sono liberati di alcuni difetti e pregiudizi che riducono il benefizio e l'effetto utile delle ferrovie, difetti e pregiudizi che noi in Italia abbiamo raccolti, imitandoli e moltiplicandoli.

L'unica nazione che con coraggio ammirevole e con criteri veramente commerciali tenta di trasformare il suo servizio ferroviario è l'Ungheria: si può discutere sui presenti risultati economici, ma è certo che essa dà un alto esempio di energia e di forte volontà, soli elementi che possono risolvere il problema economico del paese.

Paragonando dunque il personale che serve le nostre reti a quello delle maggiori nazioni continentali europee, che pur hanno enormi difetti nell'esercizio ferroviario, dobbiamo constatare che noi occupiamo l'ultimo posto come prodotto, mentre ci troviamo al primo posto pel numero del personale. Ciò vien dimostrato dal seguente specchietto.

In esso sono indicati il numero del personale del movimento e traffico per chilometri di linea, il prodotto chilometrico ed il personale impiegato per ogni 10000 lire di prodotto:

STATI		Impiegati ed agenti pel movimento e traffico per chil. di linea		Prodotto chilometrico		Impiegati ed agenti in serv. nel mov. e traf. per ogni L. 10,000 di prodotto
Italia	N.	3,46	L.	23.137	N.	1,49
Francia . . .	»	3,24	»	34.997	»	0,92
Belgio . . .	»	3,08	»	37.253	»	0,83
Germania . .	»	2,78	»	33.833	»	0,82
Paesi Bassi . .	»	2,68	»	26.178	»	1,02
Austria-Ungheria	»	2,55	»	28.463	»	0,90
Russia . . .	»	2,43	»	26,914	»	0,90
Svizzera . . .	»	2,24	»	25.967	»	0,86

Or nel prodotto l'Italia occupa l'ultimo posto con lire 23137 a chilometro, ed è sorpassata dalla stessa Svizzera; pel numero degli impiegati ed agenti del movimento e traffico occupa il primo posto, sia che si considerino per chilometro di linea, sia che si rapportino ad ogni 10000 lire di prodotto.

Dunque, se il nostro personale non è inferiore agli altri per attitudine ed intelligenza, dobbiamo dedurne che la causa di questo risultato deve ricercarsi nei difetti e pregiudizi del nostro esercizio ferroviario, che paralizzano ogni effetto utile, ogni iniziativa, ogni buon volere.

Le esigenze delle leggi che vincolano l'esercizio ferroviario; la molteplicità e la complicazione delle tariffe; l'obbligo di una minuta contabilità e di scrupolosi riscontri derivanti dai rapporti fra Società e Governo; la mancata effettuazione dei lavori per l'assetto delle linee, e cioè raddoppiamento dei binari, impianti adatti nelle stazioni pel servizio delle merci, ed altri apparati di sicurezza, nonchè la conformazione della rete, sono tante cause che contribuiscono ad un aumento di personale, sproporzionato al movimento.

Eccettuati i difetti che sono inerenti alla conformazione geografica d'Italia, all'andamento e disposizione della rete ferroviaria, tutti gli altri dipendono dalla natura dell'organismo ferroviario.

Un organismo sbagliato esclude la possibilità di avere un personale adatto e ben organizzato; e l'esempio ci è offerto dal nostro esercizio ferroviario.

Con un personale eccessivo, superiore al bisogno, noi non solo abbiamo un minimo lavoro utile rispetto alle altre nazioni, ma abbiamo creato nel paese la convinzione che il nostro personale è scarso e geme sotto un lavoro esorbitante ed un giogo penoso ed inflessibile.

(*Continua*).

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea generale degli Azionisti, 21 maggio 1898

(Continuazione e fine — Vedi Num. 25).

ATTIVO.

Costruzioni sociali		L. 600,882,814.64
Linee di antica concessione (comprese le linee ed opere abbandonate).		
Spese di costruzione e spese diverse in conto all. *B*.	L. 446,012,849.98	
Rifacimenti in acciaio in conto allegato *B* . .	» 7,173,466.32	
Linee concesse con la legge 20 luglio 1888 e 2 luglio 1896	» 147,220,229.72	
Spese per studi linee diverse	» 103,909.75	
Costruzione opere stabili per miglioramento condi-		

zioni esercizio (articolo 101 del capitolato di esercizio . . . . »	372,359.06	
	L. 600,882,814.63	
Immobili di proprietà sociale . . . . L.		4,132,550.98
Spese di fondazione . . . . . . »		1,826,124.97
Approvvigionamenti . . . . . . »		181,589,503.07
Materiale rotabile e d'esercizio . . . . L.	165,816,356.67	
Magazzini ed approvvigionamenti in corso . »	14,855,787.88	
Officine (lavori in corso »	917,358.52	
Debitori diversi . . . . L.		7,255,457.96
Mandati d'introito . . L.	784,370.14	
Diversi . . . . . »	6,474,087.82	
Cassa depositi . . . . L.		73,101,690.85
Depositi cauzionali per cariche sociali . . . L.	1,085,000.00	
Depositi cauzion. di terzi »	1,389,810.85	
Depositi degli Istituti di Previdenza . . . »	70,616,880.00	
Amministrazione dello Stato . . . . L.		58,279,037.86
Materiale rotabile, di esercizio ed approvvigionamenti ceduti dalla Società allo Stato (articolo 5 del contratto d'esercizio) L.	54,079,280.33	
Materiale rotabile, di esercizio ed approvvigionamenti assegnati alla rete Adriatica (articolo 13 del contratto) *Saldo a debito dello Stato* . . . . »	2,131,872.56	
Lavori e provviste per le costruzioni, ecc. . »	2,067,884.97	
Portafoglio, Banchieri e Casse . . . . L.		30,696,106.65
Portafoglio — valori diversi . . . . . L.	5,392,608.12	
Banchieri. . . . . »	23,763,045.76	
Casse sociali . . . »	1,540,452.77	
		L. 957,763,286.97

PASSIVO.

Capitale sociale . . . . L.		260,000,000.00
Azioni emesse N. 420,000 a L. 500 . . . . . L.	210,000,000	
Azioni a matrice N. 60,000 a L. 500. . . . . . »	30,000,000	
(Vedi suballegato 1)	L. 240,000,000	
Sussidio dello Stato in lavori . . . . . . »	10,000,000	
Id. in beni demaniali . »	10,000,000	
	L. 260,000,000	
Avanzo utili di esclusiva proprietà degli azionisti (residui attivi al 30 giugno 1885 e aumenti successivi) . . . . . L.		16,527,823.15
Rimborso dallo Stato del Capitale spese costruzioni linee nuove . . . . . . L.		23,668,800.10
Rimborso parziale per le linee di cui alla convenzione 20 giugno 1888 approvata con Legge 20 luglio decorso anno L.	22,068,800.00	
Corrispettivo rateale pei tronchi Boiano-Cantalupo e Cantalupo-Carpinone di cui alla convenzione 29 gennaio 1896, approvata con Legge 2 luglio decorso anno »	1,600,000.00	
Prestiti sociali (vedi suballegato 1) . . . . L.		455,724,929.58
Obbligazioni 3 0|0 . L.	444,105,741.12	
Buoni trentennari . »	11,619,188.46	
Prestiti della già Società Bayard (vedi suballegato 1) . . . . L.		2,437,125.00
Creditori diversi . . . . »		126,508,899.17
Mandati di pagamento L.	11,380,520.00	
Interessi a titoli diversi »	6,071,596.46	
Titoli da ammortizzare »	1,640,715.00	
Depositanti . . . »	73,101,690.85	
Diversi . . . . . »	34,314,376.86	
Amministr. dello Stato . . . . . L.		63,735,651.33
Aumenti e miglioramenti del materiale rotabile e d'esercizio . . . L.	63,735,651.33	
Fondi di riserva . . . . L.		3,071,064.93
Statutario (dal 1° luglio 1885) . . . . L.	2,571,064.93	
Straordinario . . . »	500,000.00	
Liquidazione generale . . . . . L.		6,088,993.81
Gestione Adriatica . L.	5,412,959.68	
Prodotto impiego residui attivi al 30 giugno 1885 »	676,034.13	
		L. 957,763,286.97

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 25 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Signori,

Abbiamo l'onore di presentarvi il nostro ventesimosesto Rapporto che comprende la gestione dell'esercizio 1897.

A. — Parte generale.

I. — Basi ed estensione dell'Impresa.

Il 1° giugno 1897, le nostre linee d'accesso al nord, Lucerna-Immensee e Zoug-Goldau, sono state aperte all'esercizio, e con questo la nostra Società si è integralmente disinteressata dagli obblighi che in fatto di costruzioni le erano stati imposti dai trattati internazionali del 1868, 1878 e 1879.

Al 31 dicembre, 250 azionisti, detentori di 27,834 azioni, furono iscritti nei nostri registri, con un aumento di 24 azionisti e di 140 azioni su l'anno scorso.

II. — Questioni diverse d'ordine generale.

Nella nostra relazione per il 1896, vi facevamo sapere che il Consiglio Federale ci aveva invitati a sottoporgli alla fine di gennaio, ai termini della nuova legge federale sulla contabilità delle Strade Ferrate, delle proposte fisse e debitamente motivate sui versamenti annui al fondo di rinnovo, aggiungendovi tutte le giustificazioni riferentisi. Ottemperando a questo invito, abbiamo compilato una memoria molto particolareggiata, che porta la data del primo febbraio. Per quanto l'argomento sia stato fatto oggetto di un profondo esame in un'epoca recente (nel 1893) e fosse stato regolato un nuovo accordo con l'Autorità federale, noi l'abbiamo nondimeno sottoposto a un nuovo e serio studio, il quale ci ha confermato nell'idea che i versamenti, come sono stipulati dagli Statuti del 1893, sono affatto conformi alle prescrizioni legali, e che non vi sia luogo di prevedere un versamento supplettorio relativamente modico, che per la refazione del materiale mobile, ecc. ecc.,

Digitized by Google

le cui spese debbono essere coperte dai fondi di rinnovo, in virtù della legge di contabilità. Alla chiusura dell'esercizio il Consiglio Federale non aveva preso alcuna decisione a questo riguardo.

Da quanto esponiamo in seguito, accennando al conto profitto e perdite dell'esercizio 1896, risulta che il Dipartimento delle Strade Ferrate aveva chiesto che noi facessimo al fondo dei rinnovi un versamento supplementare di fr. 475,811.42, al di sopra della dotazione statutaria, ed ha mantenuta la domanda a malgrado di una nostra protesta abbastanza motivata.

Quando si riunì l'Assemblea generale ordinaria, non era a nostra cognizione che cosa avesse deciso il Consiglio Federale, ma conoscevamo le proposte fatte a quest'ultimo dal Dipartimento delle Strade Ferrate. Diamo in allegato un estratto del processo verbale dell'Assemblea generale del 26 giugno. Il giorno 29 giugno ricevemmo dalla Cancelleria Federale il Decreto del Consiglio in data del giorno innanzi, il cui tenore era identico a quello delle proposte del Dipartimento.

Allora credemmo nostro dovere di far uso del diritto che concede l'art. 16 della legge sulla contabilità, cioè di ricorrere contro quel Decreto dinnanzi al Tribunale Federale: e il nostro ricorso concluderà che il dispositivo *c*) del Decreto del Consiglio Federale del 28 giugno fosse dichiarato nullo e non avvenuto. La sentenza non ci è stata finora notificata.

Ora noi dobbiamo parlare della questione del riscatto, argomento d'importanza capitale per la nostra Società.

Ai termini degli art. 3 e 19 della Legge 27 marzo 1896 sulla contabilità, le Imprese ferroviarie devono, dietro domanda del Consiglio Federale, presentargli insieme con i conti e i bilanci relativi alla totalità della Rete, delle distinte giustificazioni sul prodotto netto e sulle spese di primo impianto. Il 2 febbraio 1897 il Consiglio Federale ci invitò a sottoporgli nello stesso tempo che gli presentavamo i nostri conti annuali dell'esercizio 1896, le giustificazioni per gli anni dal 1894 al 1896.

Prima che questo lavoro fosse compiuto, il 25 di marzo comparve il « Messaggio del Consiglio all'Assemblea federale concernente il riscatto delle linee principali delle Strade Ferrate Svizzere. »

Questo Messaggio contiene, tra le altre, certe regole per l'impianto del conto del riscatto insieme coi calcoli relativi al valore del riscatto delle diverse Reti, e, in particolare delle nostre linee. Già nell'Assemblea generale del 26 giugno noi facevamo intendere che non potevamo riconoscere, sopra alcuni punti la esattezza dei calcoli e la giustezza dei principi contenuti nel Messaggio.

Il Consiglio Federale, in data del 9 aprile 1897, emise un Decreto tendente a porre le regole secondo le quali saranno calcolati, e il prodotto netto da determinarsi secondo le concessioni, e il capitale di primo impianto « delle cinque principali strade ferrate svizzere ». Queste regole debbono a tenore del 2° alinea dell'art. 20 della legge sulla contabilità, servire di guida al Dipartimento delle Strade Ferrate per l'accordo da stabilirsi con le Società per la determinazione del prodotto netto e del capitale di primo impianto in conformità delle concessioni. Ora queste regole, che procedono dai principi posti nel Messaggio surriferito, si scostano talmente, a nostro avviso, dalle clausole delle concessioni, che non lasciano supporre un accordo amichevole su questa base. Il Dipartimento delle Strade Ferrate aveva dapprima previsto che un tentativo di conciliazione si poteva fare mediante una Conferenza che doveva riunirsi nella seconda quindicina di maggio, ma l'idea non ebbe seguito per allora.

Ai primi del mese di maggio noi abbiamo trasmesso al Dipartimento le nostre giustificazioni del prodotto netto per l'intervallo dal 1° maggio al 31 dicembre 1894, nonchè per gli esercizi 1895 e 1896; queste giustificazioni erano accompagnate da una Memoria in data dell'8 maggio nella quale era esposta, in sostanza, la nostra maniera di vedere sul calcolo dell'indennità del riscatto.

La Conferenza ebbe luogo col Dipartimento il 18 novembre 1897, e le due parti si limitarono a sviluppare ancora una volta le loro vedute, a motivare sommariamente, e a constatare che per il momento un accordo era assolutamente impossibile. Quindi il Consiglio Federale con Decreto 16 dicembre fissò le regole, secondo le quali « saranno calcolati i prodotti netti della strada ferrata del Gottardo secondo le concessioni, nonchè il suo capitale di primo impianto. »

Questo Decreto riproduce semplicemente, adottandole in singolar modo alla strada ferrata del Gottardo, le regole già pubblicate nel Decreto del Consiglio Federale del 6 aprile. Entro il termine legale dei 30 giorni noi ésibimmo il nostro ricorso al Tribunale; e qui aggiungiamo che le cinque grandi Compagnie ferroviarie della Svizzera si sono tutte appellate, e che sui punti principali le conclusioni loro sono identiche.

La decisione del Tribunale porrà i principî secondo i quali dovranno esser calcolati il prodotto netto e il capitale di primo impianto, ma non fisserà la cifra dell'indennità del riscatto ed è probabile che il giudizio sarà emanato entro il corrente anno.

Il progetto di legge relativo all'acquisto delle strade ferrate principali, e contenuto nel suaccennato Messaggio del Consiglio Federale, fu discusso dai corpi legislativi, che l'hanno approvato, il 15 ottobre 1897.

Questa legge non contiene nessuna disposizione nè sull'indennità nè sul calcolo del riscatto. Alla votazione popolare del 20 febbraio 1898, la legge fu accolta a grande maggioranza; quindi è fin d'ora stabilito che la Confederazione procederà al riscatto della nostra Impresa. Il termine della dichiarazione di riscatto è il 30 aprile 1904; quello del riscatto stesso il 1° maggio 1909.

III. — Organi della Compagnia.

Sono stati eletti amministratori:

A. — Dall'Assemblea Generale:

Signor dott. Temme, avvocato a Bâle, con mandato fino al 30 giugno 1898;

Signor Tortarolo, ingegnere a Genova, con mandato fino al 30 giugno 1901.

B. — Dall'Alto Consiglio Federale:

Signor *Leuenberger*, Presidente del Tribunale Supremo in Berna, con mandato fino al 1° aprile 1899.

C. — Dal Governo del Cantone di Schwyz:

In sostituzione del Landammann *Suter*, di Ried-Muotstathal, defunto l'8 dicembre 1897, sig. *Carlo Reichlin*, a Schwyz, Consigliere di Stato e deputato al Consiglio degli Stati, con mandato fino al 31 dicembre 1898.

Le dimissioni di Federico Schweizer, primo Segretario della Direzione e Segretario del Consiglio d'Amministrazione, ha cagionato un vuoto sensibile nell'*effettivo del personale dei funzionari superiori dell'Amministrazione centrale*. Il signor Schweizer fu chiamato alle sue funzioni nel novembre 1871, cioè dall'origine dell'Impresa, e le ha dunque esercitate durante più di 25 anni.

Il 29 febbraio 1896 ebbe la soddisfazione di poter celebrare il suo 80° anniversario nella pienezza delle sue facoltà intellettuali.

Egli era il decano dei funzionari. Durante questa lunga serie d'anni, il signor Schweizer si è distinto per lo zelo coscienzioso ed infaticabile che apportava costantemente al compimento del suo dovere; le sue dimissioni si erano motivate dalla sua tarda età e dall'indebolimento della sua vista.

Siamo orgogliosi di confermargli qui l'espressione della nostra profonda riconoscenza, per gli eccellenti servizi resi alla nostra Compagnia.

Digitized by Google

B. — Parte speciale.

I. — Lavori nuovi.

1. *Direzione tecnica*

Alla fine del 1897, il personale impegnato per i lavori nuovi e complementari sull'antica Rete e sulle nuove linee aveva il seguente effettivo:

Ingegneri di Sezione	3
Conduttori di lavori ed ingegneri . .	9
Geometri	3
Architetti e conduttori di lavori di costruzioni	2
Sorveglianti	9
Montatore degli impianti meccanici . .	1
Disegnatori, segretari ed altri ausiliari .	5
Totale	32

Comparativamente all'effettivo della fine del 1896, la riduzione comporta adunque 9 agenti.

Il personale della linea Lucerna-Immensee è stato licenziato il 31 marzo, e quello della linea Zoug-Goldau lo sarà il 31 maggio dell'anno corrente, atteso che i conti con gli intraprenditori potranno probabilmente essere regolati a questa data.

Abbiamo pure congedato al principio dell'anno i due ingegneri per i lavori complementari, che sono stati principalmente occupati nel 1897, alla linea Biasca-Bellinzona ed alla confezione dei piani catastali.

Le spese di questo personale sono ovunque contabilizzate per le costruzioni alle quali era adibito. (*Continua*).

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Conferenza oraria di Anversa.

A complemento della notizia data nel numero 25, annunciamo che nella Conferenza di Anversa si sarebbe pure concluso che il treno giornaliero Vienna-Cannes, una volta la settimana, anzichè da Vienna partirebbe da Pietroburgo, e da Cannes andrebbe fino a Pietroburgo. Detto treno si attuerebbe in novembre per la stagione invernale.

Il treno Calais-Roma, anzichè una volta, si effettuerebbe due volte alla settimana in ciascun senso.

Fra le questioni che interessavano l'Italia vi era quella di prolungare il « Nord-Berlino-Express » fino a Napoli, ma essendo sorte alcune difficoltà, le trattative rimasero sospese. Crediamo però che presto la questione avrà una soluzione soddisfacente.

Qualora poi si effettuasse la continuazione da Milano del detto treno « Nord-Berlino-Express », fino a Roma e a Napoli, la Navigazione Generale Italiana assicurerebbe una comunicazione rapidissima, fatta con uno dei suoi migliori vapori, per Alessandria d'Egitto.

><

Ferrovia del Gottardo.

(*Assemblea generale degli azionisti*).

Come avevamo preannunziato, il 25 giugno u. s. ebbe luogo l'assemblea generale degli azionisti della Ferrovia del Gottardo.

Furono rieletti i Consiglieri d'Amministrazione uscenti e furono approvati i conti annuali dell'esercizio 1897, nonchè il dividendo in fr. 29 per azione.

Il Consiglio d'Amministrazione ha chiesto al Tribunale Federale che sia messa a disposizione degli azionisti la riserva di fr. 969,418.63.

Ove fosse data ragione alla sua domanda, questa somma sarà destinata agli ammortamenti, ed il Consiglio d'Amministrazione fu autorizzato a disporne.

In questo numero cominciamo la consueta pubblicazione del Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione.

><

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia.

(*Stato dei lavori della grande galleria di Tenda*).

Sull'andamento dei lavori di ultimazione della grande galleria di Tenda, in costruzione lungo la linea Cuneo-Ventimiglia, riceviamo le seguenti notizie riferite al mese di maggio p. p.

Gli scavi dei cunicoli di avanzamento superiori progredirono durante il mese con sufficiente alacrità raggiungendo, dall'attacco nord, la progressiva 4121 e, dall'attacco sud, la progressiva 3525; cosicchè l'avanzamento mensile di detti scavi fu di m. 92 a nord, e di m. 100 a sud. Nel mese di maggio si eseguì il rivestimento a sezione completa di galleria per circa m.l. 47 dall'attacco nord e per m. 73 da quello sud.

><

Ferrovia Borgo S. Lorenzo e Pontassieve.

Ci informano da Pontassieve che l'Unione fra i proprietari agricoli locale ha espresso voto al Ministro dei Lavori Pubblici per ottenere la pronta attuazione del progetto pel tronco di ferrovia fra Borgo San Lorenzo e Pontassieve, trattandosi di opera eminentemente vantaggiosa per il commercio del Mugello, una delle plaghe più ubertose della Toscana.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Percorrenza del materiale rotabile nel secondo trimestre 1897-98*).

Diamo nel seguente prospetto la media percorrenza delle locomotive, carrozze e carri della Rete Adriatica nel secondo trimestre dell'esercizio finanziario 1897-98:

	Quantitativo in servizio	Chilometri percorsi	Percorrenza media di un rotabile nel trimestre
Locomotive . . .	1,087	7,334,054	6,747
Carrozze	3,081	26,048,631	8,446
Bagagliai . . .	667	7,090,197	10,630
Carri del traffico .	19,538	79,728,624	4,081

><

Per una modificazione al Regolamento delle tariffe ferroviarie.

L'Associazione fra gli Industriali ed i Commercianti della Città e Provincia di Bologna, facendosi eco del giusto desiderio della classe dei commercianti, ha interessato il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ad iniziare le pratiche necessarie per una modificazione al Regolamento delle tariffe ferroviarie, nel senso che venga fissato doversi dalle Agenzie trasportare le merci a domicilio solo quando ciò è chiaramente richiesto nella lettera di porto, e che, quando nulla è indicato, la merce sia trattenuta in stazione a disposizione del destinatario.

Infatti la disposizione del comma secondo dell'art. 120 del Regolamento tariffe, che stabilisce tassativamente che la merce debba essere senz'altro consegnata al domicilio del destinatario per mezzo delle Agenzie e senza previo avviso, quando nella lettera di porto non è espressa la consegna della merce stessa in stazione, si appalesa nella pratica giornaliera causa di gravi inconvenienti pei destinatari, perchè se il mittente, anche per una materiale dimenticanza, nulla mette nella lettera di porto, le Agenzie si sentono in pieno diritto di portare a domicilio merci a volte in quantitativi notevolissimi. Da ciò una spesa inutile per chi, ed è la maggior parte dei

Digitized by Google

commercianti, ha mezzi proprii di trasporto; e peggio ancora, l'eventualità verificatasi in più casi di veder introdotte in città merci soggette a dazio comunale, destinate invece a magazzini situati fuori dazio; ed infine l'impossibilità di disporre in stazione delle merci stesse.

Con l'invocata disposizione, mentre si eliminano gli inconvenienti indicati, non se ne creano punto dei nuovi, perchè il destinatario che volesse la merce a domicilio, può subito incaricarne le Agenzie in seguito all'avviso di arrivo che ugualmente è emesso dalla Ferrovia.

><

Servizio diretto Roma-Palermo, via Napoli-Mare.

Sappiamo che sono prossimi al termine gli accordi fra la Mediterranea e la Società di Navigazione Generale Italiana per la stipulazione di una convenzione per la istituzione del servizio diretto per viaggiatori e bagagli fra Roma e Palermo, via Napoli-Mare.

><

Orario della linea marittima Porto Ferraio-Piombino.

Il Ministero delle Poste e dei Telegrafi ha disposto perchè dal 1° luglio al 15 settembre p. v., periodo in cui verrà soppresso il treno direttissimo 10 tra Roma e Pisa, l'orario della linea marittima Porto Ferraio-Piombino sia modificato come nel decorso anno per modo che la partenza del piroscafo adibito alla seconda corsa giornaliera della linea predetta avvenga dopo l'arrivo a Piombino del treno 147 e cioè alle ore 18.

><

Nuovo testo degli accordi e norme per il servizio postale sulle ferrovie.

Il Ministero delle Poste e dei Telegrafi ha approvato il nuovo testo degli accordi e delle norme per il servizio postale sulle ferrovie, relativo ai rapporti fra l'amministrazione postale e quelle delle Strade Ferrate.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possa prorogarsi fino al 31 dicembre 1898 il termine già assegnato per l'ultimazione dei lavori di consolidamento considerati nel progetto presentato dalla Meditarranea relativo alle opere di sistemazione di strade e di scali nella stazione di Roccasecca, nella ferrovia Roma-Napoli;

Ha manifestato l'avviso che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto della Mediterranea relativo a lavori di sistemazione della trincea al chilometro 194.118 della linea Eboli-Metaponto;

Ha ritenuto che la convenzione fra il Governo e la Società Anonima della Ferrovia Milano-Vigevano, in dipendenza dell'istituzione del servizio merci a piccola velocità nella stazione di smistamento di Milano-Porta Sempione, debba essere subordinata all'approvazione per legge, anzichè per semplice decreto reale;

Ha espresso il proprio parere su di uno schema di transazione della Società Sicula coll'Impresa Filippo Manzella, delle vertenze dipendenti dai lavori di sistemazione delle officine per la riparazione delle locomotive e dei veicoli nella stazione di Messina;

Ha espresso l'avviso che sia da dichiararsi di pubblica utilità la costruzione della strada di accesso dall'abitato di Barzoli alla stazione ferroviaria omonima, della linea Genova-Ovada-Asti, e di che nel progetto 8 febbraio 1896, con le modificazioni 11 marzo 1898, dell'ing. Canobbio, fissando il termine di un anno per la sua esecuzione;

Ha ritenuto che il progetto presentato dalla Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia, riguardante i lavori per il prolungamento del binario ferroviario dalla stazione di Porto Empedocle sino al Molo di Levante, e per la costruzione di un pontile pel carico e scarico del materiale, possa, con qualche avvertenza, essere approvato, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, e prefisso all'esecuzione dei lavori il termine di due anni.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colla Ditta Biagi Alfonso per la esecuzione di lavori nelle gallerie di San Cotaldo, Caprioli e Spina, lungo la ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio di Calabria*;

2. Il preventivo della spesa relativa al contributo della Amministrazione ferroviaria nelle opere di bonifica lungo la parte inferiore del Fiume Allí in provincia di Calabria Ulteriore 2ª, fra le stazioni di *Simmeri* e di *Catanzaro Marina;*

3. La proposta per la costruzione di un nuovo pozzo d'acqua viva in stazione di Ponti, lungo la ferrovia da *San Giuseppe* ad *Acqui*, con preventivo di spesa di L. 560;

4. Il progetto per l'impianto di un binario d'incrocio in stazione di San Lorenzo a Mare lungo la ferrovia da *Sampierdarena* al *Confine francese*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 32,900, oltre a L. 9264.74 per materiale metallico di armamento;

5. La proposta di lavori di consolidamento della galleria Foraporta, nel tratto compreso fra le progressive 74.738.35 e 74.750.35 tra le stazioni di Casalbuono e Lagonegro della linea *Sicignano-Castrocucco.* Spesa preventivata L. 4200;

6. Il preventivo della spesa occorrente per provvedere ella chiusura, con stecconato tipo romano a tre filagne del piazzale della stazione di Casino di Jerru, nella linea *Cecina-Volterra;*

7. Il preventivo della spesa di L. 820 per il consolidamento di un tratto di canale irrigatorio scorrente parallelamente al binario a destra, fra le progressive 42.470 e 42.530 della ferrovia da *Alessandria* ad *Arona;*

8. La proposta per lo scarico di massi pericolanti della falda a monte, compresa fra le progressive 16.700 e 16.950, presso l'imbocco ovest della galleria Pizzo 2ª della linea *Sampierdarena-Confine Francese.* Spesa preventivata L. 2000;

9. Il contratto stipulato colla Ditta Giovani Ansaldo e Comp. di Genova per la fornitura di N. 20 vomeri in lamiera d'acciaio per locomotive;

10. Il progetto per la ricostruzione della platea di buzzoni di rete metallica sotto le arcate 6 e 7 del ponte sulla Dora Baltea alla progressiva 12.386.91 della ferrovia da *Chivasso* a *Casale*, con annesso preventivo di spesa di L. 7,800;

11. Il contratto stipulato colla Ditta Larini-Nathan e Comp. di Milano, per la fornitura di una gru da pesi ad albero verticale, della portata di tre tonnellate;

12. La proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione provvisoria della trincea fra i chilometri 19.820

Digitized by Google

e 19.898.50 della linea *Rocccasecca-Avezzano* fra le stazioni di Arpino e di Isola Liri. Spesa occorrente L. 5300;

13. Il preventivo della spesa di L. 10,320 occorrente per lastricare il marciapiedi principale della *stazione di Pisa Centrale*;

14. Il progetto delle opere necessarie per provvedere all'ampliamento ed alla sistemazione della *stazione di Vietri* sul Mare. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 19,200;

15. Il preventivo della spesa di L. 470 per provvedere al trasporto di una bilancia da 30 tonnellate dai biaarî della Officina di rialzo a *Novi-San Bovo*.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. L'atto stipulato colla Impresa Giuseppe Martelli per la esecuzione dei lavori relativi alla sistemazione del servizio di alimentazione delle locomotive nella *stazione di Arezzo;*

2. Il preventivo della spesa di L. 820 occorrente per provvedere all'impianto di un pozzo tubolare — sistema Piana — nella stazione di Bovolone lungo la ferrovia da *Dossobuono a Legnago*;

3. La proposta di prolungare il marciapiede e di costruire un magazzeno per le merci nella fermata di Rigoli, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa*, con annesso preventivo di spesa di L. 3140;

4. Il progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione definitiva del servizio viaggiatori della stazione di Pontebba, nella ferrovia da *Udine* a *Pontebba*. La spesa complessiva per l'esecuzione dei lavori previsti in progetto ammonta a L. 550,000;

5. La proposta delle opere occorrenti per difendere la ferrovia *Roma-Solmona* contro le alluvioni all'attraversamento del fosso al chilom. 112.295. La spesa preventivata all'uopo ascende a L. 20,000;

6. La proposta per sostituire cancelli di ferro alle attuali barriere di chiusura dei due passaggi a livello ai chilometri 184.086 e 188.275 presso le stazioni di Frattamaggiore-Grumo e di Casoria-Afragola, lungo la ferrovia da *Foggia* a *Napoli*. Spesa occorrente L. 4100;

7. La proposta per la costruzione di un pennello sul fiume Marecchia a difesa delle opere di derivazione della condotta d'acqua per la stazione di Rimini, nella ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa prevista L. 4700;

8. La proposta dei lavori occorrenti per consolidare il sottopassaggio della luce di m. 8 al chilom. 12.374 della ferrovia da *Termoli* a *Campobasso*, con annesso preventivo di spesa di L. 5000;

9. La proposta di opere pel rialzamento di un tratto di muro di cinta della stazione di Arezzo, lungo la strada delle Acacie, fra la via Santo Spirito ed il dormitorio del personale della trazione. La spesa all'uopo occorrente ascende a L. 1500;

10. La proposta per abbattere alcuni massi instabili giacenti sulla costa sovrastante alla ferrovia *Orte-Falconara*, fra i chilom. 116.200 e 117.200. Spesa occorrente L. 1200;

11. La nuova proposta riguardante il risanamento ed il completamento della massicciata lungo la linea *Padova-Pontelagoscuro*, sulla lunghezza complessiva di m. 6217.56 dal deviatoio di ingresso della stazione di Polesella verso Rovigo, al chilom. 63.000. La spesa totale all'uopo preventivata ammonta a L. 45,000;

12. La proposta per la costruzione di tre case cantoniere doppie con forni e pozzi ai chilometri 187.637; 200.207 e 207.574 della ferrovia da *Piacenza* a *Milano*. Spesa prevista L. 35,500.

13. La proposta per la sostituzione di una stadera a ponte a rotaie continue, della portata di 30 tonnellate, a quella di 25 tonnellate situata sul binario trasversale a nord del magazzeno merci in *stazione di Bari*, e per l'impianto di quest'ultima stadera nella stazione di *Montepagano Rosburgo;*

14. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla sistemazione, nelle *Officine dl Firenze*, degli impianti destinati alla riparazione e costruzione delle Caldaie. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 21,400.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

L'Adriatica, di accordo colla Mediterranea, ha presentato all'approvazione governativa la proposta per la estensione della tariffa locale a piccola velocità, N. 201, serie A, alle spedizioni da e per le stazioni del tronco Rionero-Atella-Riparandida-Potenza di Basilicata. La tariffa riguarda i trasporti a vagone completo di cereali, legumi secchi e farine.

— La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, in seguito a conforme deliberazione del proprio Consiglio d'Amministrazione, ha presentato formale proposta al Ministero dei Lavori Pubblici di prolungare per un altro anno, a partire dal 10 luglio corrente, la riduzione del 20 0\|0 sui prezzi della serie *D* della tariffa speciale interna n. 103, piccola velocità, e della tariffa speciale interna n. 50, piccola velocità accelerata, per le spedizioni di agrumi a vagone completo; e ciò nell'intento di mitigare, per quanto è possibile, la crisi agrumaria che tuttora perdura in Sicilia.

— Con tre recenti decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne disposto quanto segue:

1. È approvato il progetto di aggiunte all'art. 91 delle tariffe, relativo al trasporto degli animali morti (o parti di) destinati agli istituti scientifici legalmente riconosciuti, in conformità alla proposta presentata dalla Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterranea e della Sicula;

2. È approvata la proposta per l'applicazione d'una sovratassa di trasbordo nella misura di L. 0.05 per tonnellata alle merci trasportate o da trasportare a tariffa speciale sulla ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-S. Felice-Finale, in transito alla stazione di Modena-Trasbordo, giusta il progetto all'uopo presentato dalla Società interessata;

3. È approvata la proposta presentata dalla Società per le Strade Ferrate Meridionali per l'estensione alle stazioni di Canosa e di Minervino Murge la tariffa locale n. 306, piccola velocità, per le merci nella stessa indicate ed in destinazione di Cerignola-stazione, in partite di almeno 8 tonnellate per vagone o paganti per tale peso.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, la tariffa locale, a piccola velocità accelerata, n. 351, venne estesa ai trasporti in destinazione dell'intera linea Solmona-Isernia, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali.

Digitized by Google

— La concessione accordata alla Ditta Tellini per trasporto di cereali e zolfi in destinazione di Navacchio-Calci, scaduta col 30 giugno, è stata rinnovata alle stesse condizioni per un altro anno, e cioè fino a tutto giugno 1899.

— La concessione accordata alla Ditta Luigi Bisi di Badia per i suoi trasporti di legname dal transito di Peri alle stazioni di Legnago, Badia Polesine e Rovigo, è stata rinnovata per un altro anno, e cioè fino al 31 maggio 1899, alle stesse condizioni stabilite nella concessione precedente.

— La concessione accordata alla Ditta Prada e Comp. per trasporti di acqua ossigenata, venne estesa alle ferrovie secondarie in servizio cumulativo e di corrispondenza colle grandi reti.

— La concessione Turin e Comp. per trasporti di sabbia e polvere quarzosa in destinazione di Milano, viene rinnovata per un anno dal 1° luglio p. v., elevando il quantitativo minimo da 120 a 180 tonnellate.

— La concessione De Filippis per trasporti di cementi da Casale Monferrato e da Ozzano a Santa Limbania, è stata rinnovata per il periodo di tempo dal 6 giugno 1898 al 30 giugno 1899, senza modificazioni, tranne la riduzione proporzionale a 1000 tonnellate del traffico minimo obbligatorio.

— Venne consentito che fra le stazioni da cui si eseguiscono trasporti di zolfo per Palermo-Porto in base alla nota tariffa di favore, sia compresa anche la stazione di Castrogiovanni, col prezzo, a vagone completo, per conto della Compagnia Anglo-Siciliana, di L. 12.45326.

— La concessione di cui fruisce la Ditta Trezza per i suoi trasporti di zolfo venne estesa anche alle spedizioni di zolfo macinato ed in pani destinati a Padova, Dolo, Verona, Parona, Peschiera, Desenzano, Mantova, Mestre e Caldiero.

— L'Adriatica e la Mediterranea, valendosi della facoltà loro concessa dall'avvertenza posta in calce alla tariffa locale n. 225, piccola velocita, hanno stabilito di estendere la tariffa medesima ai trasporti in partenza dalle seguenti stazioni: Avezzano, Cervara, Salone, Montecchio, Carsoli, Cappelle, Magliano, Celano, Pescina, Fara Sabina, Gallese e Stimigliano.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Consiglio Nazionale Svizzero approvò con 78 voti contro 8, dopo una discussione protrattasi due sedute, la sovvenzione della Confederazione pel traforo del Sempione, di già approvato dal Consiglio degli Stati.

— *Concorso della provincia di Bologna.* — Il Consiglio provinciale di Bologna, nella seduta di ieri, ha deliberato all'unanimità di concorrere con L. 10,000 all'Impresa del Sempione.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 giugno 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,988,518.61, con un aumento di lire 8319 67 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 giugno 1898 si ragguaglia a L. 48,915,552.11, e presenta una diminuzione di L. 512,497.31 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — *Le quote degli enti interessati.* — Ecco la tabella di riparto delle quote a deliberarsi dagli enti interessati per la costruzione di questa ferrovia sulla base del concorso di lire 3,320,000, secondo la deliberazione del Comitato esecutivo:

Gli enti, chiamati a concorrere, sono 83, cioè: Città di Torino L. 1,000,000; Provincia di Torino L. 250,000; Provincia di Alessandria L. 300,000; Camere di Commercio di Torino e di Alessandria L. 15,000 caduna; Pino Torinese L. 25,000; Pecetto Torinese L. 40,000; Revigliasco Torinese L. 8000; Chieri L. 150,000; Andezeno L. 30,000; Arignano L. 25,000; Mombello Torinese L. 10,000; Riva presso Chieri L. 5000; Baldissero Torinese L. 8000; Pavarolo L. 5000; Montaldo Torinese L. 8000.

Marentino L. 10,000; Avuglione-Vernone L. 5000; Sciolze L. 6000; Cinzano L. 1000; Moriondo L. 20,000; Buttigliera d'Asti L. 45,000; Moncucco Torinese L. 20,000; Castelnuovo d'Asti L. 110,000; Albugnano L. 6000; Mondonio L. 10,000; Berzano San Pietro L. 4000; Pino d'Asti L. 8000; Capriglio L. 4000; Montafia L. 5000; Bagnasco L. 1000; Primeglio Schierano L. 6000; Passerano L. 12,500; Cerreto d'Asti L. 10,000; Marmorito L. 6000.

Aramengo L. 2500; Cocconato L. 30,000; Piovà L. 25,000; Castelvero d'Asti L. 2000; Viale L. 6000; Piea L. 20,000; Cortanze L. 10,000; Camerano Casasco L. 6000; Soglio L. 4000; Cortazzone L. 6000; Cortandone L. 500; Colcavagno L. 15,000; Cunico L. 20,000; Montechiaro d'Asti L. 25,000.

Villa San Secondo L. 7000; Corsione L. 1000; Cossombrato L. 1500; Chiusano L. 500; Cinaglio L. 500; Rinco L. 4500; Tonco L. 3000; Frinco L. 1000; Scandeluzza L. 8000; Montiglio L. 85,000; Murisengo L. 55,000; Corteranzo L. 4000; Robella L. 10,000; Villadeati L. 45,000; Oddalengo piccolo L. 14,000; Oddalengo grande L. 25,000; Castelletto Merli L. 15,000; Villamiroglio L. 9500; Varengo L. 8000.

Rosingo L. 3000; Moncestino L. 500; Gabiano L. 2000; Montalero L. 12,000; Cerrina L. 30,000; Mombello Monferrato L. 55,000; Serralunga di Crea L. 20,000; Solonghello L. 12,000; Camino L. 10,000; Castel San Pietro Monferrato L. 3000; Brusachetto L. 1000; Pontestura L. 100,000; Quarti L. 10.000; Coniolo L. 12,500; Casale Monferrato L. 400,000. — Totale L. 3,320,000.

Tramvia elettrica Benevento - Cancello - Napoli. — Il progetto studiato dagli ingegneri Nisco, Caneva e Civita per la costruzione di una tramvia elettrica Benevento - Cancello - Napoli, a cui abbiamo più volte accennato, incontra il generale favore e che, per attendere e procurare i mezzi finanziari occorrenti alla sua effettuazione, si è già formato un Comitato composto del marchese di Campolattaro, sindaco di Napoli, del comm. Abatemarco, presidente del Consiglio provinciale di Caserta, e del comm. Montella, presidente del Consiglio provinciale di Benevento.

Anche gli on Bianchi, Del Balzo Girolamo e Calabria, promisero il loro appoggio.

Tramvia Ferrara-Codigoro. — Si sono riuniti a Migliarino i sindaci della provincia di Ferrara, il deputato Sani ed i rappresentanti di una Società francese, la quale si propone di costruire la linea tramviaria da Ferrara a Codigoro.

Scopo della riunione fu quello di studiare e deliberare su tale costruzione.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Francesi. — *La prima ferrovia elettrica normale.* — La Compagnia Paris-Lyon-Mediterranée ottenne già l'approvazione per la costruzione e l'esercizio della ferrovia progettata Fayet-Chamounix mediante la trazione elettrica. Sarà questa la prima linea in Francia, di una lunghezza di oltre 20 km., esercitata esclusivamente mediante l'elet

Digitized by Google

tricità. Inoltre la condotta e l'approvvigionamento della corrente si effettuerà secondo un sistema completamente nuovo, basato sui seguenti criteri:

1° la condotta della corrente elettrica avverrà mediante una terza rotaia da situarsi esteriormente ed in prossimità al binario comune;

2° ogni vagone è posto in azione da un motore suo proprio (automotore) a cui è provveduta la corrente dalla rotaia con una spazzola di fili metallici che vi sta a contatto.

La corrente è prodotta ad ambe le estremità della linea, per mezzo di forza idraulica, attingendo l'acqua occorrente dal fiume Arve, che incanalata nelle turbine, in una quantità relativamente piccola, produce oltre a 4000 cavalli di forza. Benchè l'inclinazione della strada tocchi in più punti il 10 0|0, non vi sarà alcun tratto con rotaia dentata.

— *Ferrovia sotterranea in Parigi.* — È stato completato il progetto per costruire 2 miglia e mezzo di ferrovia elettrica dalla *Compagnie des Chemins de fer d'Orléans*, che andrà per mezzo di una galleria dalla stazione già esistente di Valhubert al Quai d'Orsay nel centro della città. Dalla piazza Valhubert la linea scenderà con una pendenza dell'1 0|0 per 440 metri. La costruzione è fatta per 900 metri in muratura ad archi di 9 metri di luce, dando uno spazio sufficiente a due binari. Per 500 metri lungo la diga della Senna, la galleria consisterà in una tettoia di metallo, sostenuta da muri, perchè il bisogno di resistenza dal lato del fiume e la poca profondità della costruzione non permettono le arcate. A Piazza *St. Michel* fra *Orsay* e *Valhubert* vi sarà una stazione. La stazione di Orsay avrà 15 rotaie per facilitare l'arrivo e le partenze dei treni. Le piattaforme della stazione di St. Michel saranno lunghe 230 metri e quelle di Orsay da 185 a 240 e 6 o 7 metri di larghezza. La parte sotterranea della linea sarà vicina al livello con una rotaia a 25 piedi al di sotto della strada. Vi saranno 8 locomotive a corrente continua. La condotta della corrente elettrica avverrà mediante una terza rotaia con una pressione da 500 a 700 volts. Alcuni ingegneri della Compagnia dell'Orléans sono stati di recente a visitare ed esaminare i sistemi di trazione a *Hoboken*, *Baltimora*, *Chicago*, *Schenectady*, *Nantaschet Beach* e *Berlino*.

L'impresa di Parigi calcola su di una spesa di 40 milioni di franchi.

Ferrovie Belghe. — *Viaggi di prova con vagoni mossi dall'elettricità.* — Già da qualche tempo fra Bruxelles e Liegi, nel Belgio, si fanno viaggi di prova di vagoni per viaggiatori, mossi dall'elettricità. Tali vagoni ad intercircolazione, messi in moto dagli accumulatori, hanno il peso lordo, questi ultimi compresi, di 40 tonnellate e costano 75,000 franchi. Il rendimento di questi vagoni, per quanto si riferisce alla loro velocità, è di 100 km. all'ora, osservando tutte le condizioni di sicurezza del traffico. I trasporti postali devono pure essere notevolmente accelerati mediante l'intercalazione di questo tipo di vagoni nel servizio normale.

Ferrovie Russe. — La posa dei binari sulla linea Samarcanda-Andijau e Taschkent è stata terminata il 30 maggio ultimo scorso. La linea è dunque in esercizio sopra tutta la sua lunghezza.

Ferrovie Canadesi. — L'impresario Foley di Saint Paul ha concluso un contratto con la *Canadian Pacific Railway Co.*, per costruire un altro tronco sulla linea Crow's Gest Pass fra Robson e Midway, una distanza di 105 miglia. Il capitale è di dollari 3,000,000. Il nuovo tronco della Contea di *West Kootenay* completerà la linea di *Lethbridge*, nel territorio *Alberta*, a *Midway*. Ora finisce al lago di *Kootenay* che è navigabile una gran parte dell'anno. A occidente del Lago vi è già una linea costruita da *Nelson* a *Robson*. Completato il nuovo tronco, la Compagnia avrà solo da costruire la ferrovia tra Midway e Penticton e da questi a Hope sulla linea principale per completare un'altra grande strada transcontinentale molto più corta e più proficua della presente. I lavori saranno compiuti in un anno e costeranno circa 3 milioni di dollari.

Notizie Diverse

La galleria del Sempione e le altre gallerie. — La galleria del Sempione sarà la più lunga d'Europa. Infatti, mentre le gallerie del Moncenisio e del Gottardo non hanno che una lunghezza di 13 e 15 km., quella del Sempione ne avrà 20. Le spese di costruzione sono enormemente diminuite dall'epoca della costruzioue della galleria del Moncenisio. Questa è costata sei milioni di franchi per chilometro e per anno di lavoro; il San Gottardo quattro; quella del Sempione non costerà che tre milioni per chilometro e per anno di lavoro.

In conclusione, grazie all'elettricità, il Sempione sarà costruito in un tempo quattro volte minore e costerà due volte meno del Moncenisio.

La galleria del Sempione esigerà uno sterro di quattro milioni di tonnellate di pietre e di terra.

Il Consiglio tecnico per i servizi elettrici. — Il ministro Frola ha sottoposto alla firma di S. M. il Re il Decreto che istituisce il Consiglio tecnico per i servizi elettrici, il quale Consiglio si occuperà delle modificazioni e dei progetti delle macchine e delle linee telegrafiche, dei tipi del materiale e di tutte le invenzioni e scoperte telegrafiche e telefoniche ed altre applicazioni. L'istituzione di questo Consiglio tecnico è eccellente, e rivela nel Ministro Frola quella pratica modernità d'intenti che è una delle caratteristiche dell'egregio uomo. Auguriamoci che l'onorevole Frola, che ha in mente tutto un piano di utili riforme nel campo dei servizi postali e telegrafici, possa rimanere, malgrado la crisi, al Ministero di via del Seminario, dove necessita, forse più che in qualsiasi altro dicastero, la permanenza lunga di un buon Ministro e la cessazione del caleidoscopico mutare di titolare che è stata causa precipua per cui i servizi così importanti delle poste e telegrafi in Italia sono negli nltimi anni così regrediti e nessuna riforma e nessun perfezionamento è stato possibile pensare e concretare in atto.

Il telefono Roma-Castelli Romani. — La Società generale italiana di telefoni ed applicazioni elettriche ha avanzato istanza al Ministero per ottenere la concessione di impiantare ed esercitare una rete telefonica pubblica nei Castelli Romani collegata con Roma.

Questa rete comprenderebbe i Comuni di Frascati (dove il telefono esiste già), Monteporzio Catone, Montecompatri, Rocca Priora, Rocca di Papa, Grottaferrata, Marino, Albano, Ariccia, Castelgandolfo, Nemi, Genzano e Civitalavinia.

Nessuno può disconoscere la importanza di siffatto impianto, il quale collegherà i Castelli Romani fra di loro e con il loro centro naturale Roma, mediante il più comodo, il più rapido ed il più economico mezzo di comunicazione.

Le cadute d'acqua a scopo di trazione elettrica per le ferrovie. — Sotto la presidenza del comm. Salinas-Cossu, capo divisione del Demanio, e con rappresentanti dei Ministeri del Tesoro, delle Finanze, dell'Agricoltura e dei Lavori Pubblici, nonchè delle Società ferroviarie, iniziò nei giorni scorsi i suoi lavori una Commissione per studiare l'utilizzazione da parte dello Stato delle cadute d'acqua dei nostri fiumi a scopo di trazione elettrica per le ferrovie.

Il sistema metrico negli Stati Uniti. — La Commissione delle monete, pesi e misure di Washington autorizzò il presidente a fare una relazione favorevole sopra l'Hurlay *bill* per fissare il tipo dei pesi e misure degli Stati Uniti sul sistema metrico. Il *bill* fu alquanto modificato nella sua prima dicitura, ed attualmente suona come segue: Dal 1° luglio 1900 tutti i dipartimenti del Governo degli Stati Uniti, impiegheranno soltanto i pesi e le misure del sistema metrico, in tutti gli affari in cui sieno richiesti, eccettuata però la misura delle terre pubbliche; e dallo stesso giorno il sistema metrico sarà il tipo legale di pesi e misure riconosciuto negli Stati Uniti.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Sedute del Comitato e del Consiglio d'Amministrazione, 28 giugno). — Colla Ditta E. Valenzano di Torino, per fornitura di tonn. 3000 di carbon fossile da forgia;

Colla Ditta Fratelli Sorrentino di Genova. per fornitura di tonn. 6000 a 7000 di carbone grosso inglese Hamilton;

Colla Ditta Bistoletti Gio. Maria di Milano, per costruzione di un ponticello a due luci al Km. 1658 presso la fermata di Chiaravalle;

Colla Ditta Torniamenti Virgilio di Milano, per fornitura di decimetri quadrati 21,500 circa di vetri incolori e colorati;

Colla Ditta Giordano Francesco di Napoli, per riparazione dei disco-fanali per scambi e dei fanali per segnali a distanza sulle linee servite dal magazzino di Torre Annunziata.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Comune di S. Stefano di Camastra (8 luglio, ore 12). — Appalto dei lavori di costruzione dell'edificio scolastico. Importo lire 59,000. Cauzione provvisoria L. 2000.

Deputazione Provinciale di Forlì (11 luglio, ore 11). — Appalto per lavori di sistemazione della strada provinciale del Sario da Borello al Ponte Graffieto sulla destra del Sario; tronco primo lungo metri 1349,72; tronco quarto lungo metri 1143,77 con due ponti sul Sario. Importo L. 141,636.48. Cauzione provvisoria lire 10,000. Fatali 18 luglio.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Girgenti (16 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 69, compreso fra l'estremo destro del parapetto del ponte sul fiume Platani e la città di Girgenti, della lunghezza di m. 35,513.70, durante il sessennio 1898-1904. Importo L. 351,000, salvo il ribasso percentuale. Cauzione provvisoria L. 9,800.

APPALTI ALL'ESTERO.

Olanda, — *Strade ferrate olandesi. — Amsterdam* (11 luglio). — Lavori diversi in lotti 2: 1° Costruzione di un fabbricato e lavori diversi alla stazione di Ymuiden. Asta fl. 66,000; 2° Ingrandimento della rimessa locomotive e lavori accessori alla stazione di Hoorn. Asta fl. 13,600.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria e Fabbrica d'armi. — Brescia (11 luglio ore 16, unica e definitiva). — Fornitura di **rame, zinco** e **stagno** per L. 5110. Cauzione L. 520.

— (5 luglio, ore 16). — Fornitura di **acciaio** in lamiera, verghe e filo per L. 7600. Cauzione L. 760.

— (8 luglio, ore 16), — Fornitura di parti di **ghisa** lavorata, carta a vetri, tela, tubi ecc., per L. 7800. Cauz. L. 780.

Direzione costruzioni 1° Dipartimento Marittimo. — Spezia (18 luglio, ore 12,30). — Fornitura di **chiodi**, chiodetti e pernotti di ferro per L. 8000. Cauzione L. 800 e L. 400 per spese. Fatali 3 agosto.

Direzione costruzioni navali 3° Dipartimento Marittimo. — Venezia, (5 luglio, ore 12, 1ª asta). — Fornitura **lime** e **raspe** d'acciaio durante l'esercizio 1898-99. Importo L. 20,000. Cauzione 2000. Fatali 28 luglio, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovie della Sicilia. — Pagamento il 1° luglio delle seguenti cedole: Cedola n. 15 dell'Emissione 1891; Cedola n. 13 dell'Emissione 1892; Cedola n. 11 dell'Emissione 1893; Cedola n. 7 dell'Emissione 1895. (*Vedi pag. Annunzi*).

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — Elenco delle obbligazioni estratte aventi diritto al rimborso, in L. 500, a datare dal 1° luglio.

56	478	848	1209	2150	2170	2378	2729
2734	3134	3146	3332	3423	3684	3865	3933
4233	4235	4683	4758	5029	5105	5133	5182
5241	5297	5361	5406	5519	5912	6167	6802
7165	7174	7571	7980	8235	8368	9048	9052
9055	9133	9602	9610	9620	9633	9635	9681
9803	9809	9927	9940	10689	10814	11163	11438
11469	11696	11939	12451	12652	12849	13489	13497
13725	13919	13965	14262	14615	15136	15376	15716
16036	16873	17401	17563	17662	17666	17689	17925
18124	18348	18409	18549	18723	18973	19151	19727
19953	20589	21360	21371	21445	21478	21637	21839
22013	22624	22919	23228	23294	23484	23589	23988
24652	25018	25020	25024	25027	25496	25850	25917
25929	25980	26070	26488	26596	26598	27341	28141
28157	28717	28718	28816	28918	29159	29551	29642
29734	29744	29945	30035	30039	30684	31234	31245
31609	32045	32051	32149	32152	32155	32156	32532
32641	32675	32758	33698	33752	34157	34259	35263
35421	35588	36050	36056	36096	36228	36277	36582
36598	36848	37124	37342	37367	37370	37386	37407
37446	37526	37543	37550	37715	37718	37824	37850
38668	38728	38731	39035	39178	39250	39115	39608
39805	39817	39818	39858	39895.			

Società Anonima della Strada Ferrata Mortara-Vigevano. — Pagamento il 1° luglio delle Obbligazioni portanti i numeri:

6	2440	1475	720	229	1773	539	2583	2100
1550	1127	400	2594	309	1121	1707	1319	166
633	210	1480	1878	927	1341	2081	1392	802
388	1352	1543	786	1686	476	1200	1335	2596
2521	620	2026	1714	1967	1129	1646	782	81
909	1264	1006	2157	1279	1854	2315	2016	577
1176	868	1681	2221	1260	1559.			

in ragione di L. 250 caduna, mediante rimessione dei corrispondenti titoli.

Società Anonima del Tramways a vapore nella Provincia di Torino. — Il Consiglio d'Amministrazione ha deliberato di effettuare il rimborso delle Obbligazioni 5 per cento emesse secondo il R. Decreto di autorizzazione 29 luglio 1882 dalla Società Ingegnere G. Corti e C., Tramways a vapore della Provincia di Torino.

Avvisa pertanto i portatori delle dette Obbligazioni che non avranno più luogo le estrazioni a sorte del 1° gennaio 1899 quanto alle Obbligazioni della prima serie e del 1° aprile 1899 quanto a quelle della seconda serie e che a partire da queste due date rispettivamente le Obbligazioni delle due serie cesseranno di produrre interessi e saranno rimborsabili a presentazione in L. 500 caduna presso la sede della Società (Torino, via Sacchi n. 50).

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Giugno 25	Luglio 2
Azioni Ferrovie Biella	L. 525	512
» » Mediterranee	» 532,50	528
» » Meridionali	» 732,50	721.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 385	375
» » » (2ª »)	» 370	360
» » Secondarie Sarde	» 288	286
» » Sicule.	» 661	648
Buoni Ferrovie Meridionali.	» 555	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* .	L. 319	315
» » Cuneo (2ª emiss.) . . .	» 354	348
» » Gottardo 3 1/2 % . . .	» 100	100
» » Mediterranee 4 0/0 . .	» 516	515.50
» » Meridionali.	» 328.50	331.50
» » Meridionali Austriache.	» 413	461
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 320	324.50
» » » 2ª emiss. »	307.50	307.50
» » Sarde, serie *A*.	» 321	322
» » » serie *B*.	» 321	322
» » » 1879	» 321	322
» » Savona	» 356	354
» » Secondarie Sarde . . .	» 479	474.50
» » Sicule 4 0/0 oro . . .	» 509.25	500
» » Tirreno	» 495	485
» » Vittorio Emanuele . .	» 352.25	355

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dall'11 al 20 Giugno 1898. — 35ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media	4666	4509	+ 157	1067	1199	— 132
Viaggiatori	1,243,270 96	1,148,646 84	+ 94,624 12	69,023 78	65,695 94	+ 3,327 84
Bagagli e cani	52,680 69	50,862 16	+ 1,818 53	1,300 95	1,583 87	— 282 92
Merci a G.V. e P.V. acc.	377,896 18	345,226 06	+ 32,670 12	15,991 85	11,707 42	+ 4,284 43
Merci a P. V.	1,828,153 27	1,653,980 88	+ 174,172 39	76,966 85	71,612 11	+ 5,354 74
TOTALE	3,502,001 10	3,198,715 94	+ 303,285 16	163,283 43	150,599 34	+ 12,684 09
***Prodotti** dal 1° Luglio 1897 al 20 Giugno 1898.*						
Viaggiatori	48,051.090 20	46,677,069 13	+1,374,021 07	2,415,288 47	2,731,026 98	— 315,738 51
Bagagli e cani	2,454,572 72	2,378,025 02	+ 76,547 70	62,957 74	77.291 81	— 14,334 07
Merci a G.V. e P.V. acc.	12,173,951 24	11,757,822 43	+ 416,128 81	506,768 84	552,743 42	— 45,974 58
Merci a P. V.	61,246,213 12	59,564,748 69	+1,681,464 43	2,462,832 41	2,547,049 16	— 84,216 75
TOTALE	123,925,827 28	120,377,665 27	+3,548,162 01	5,447,847 46	5,908,111 37	— 460,263 91
Prodotto per chilometro.						
della decade	740 38	694 17	+ 46 21	161 35	136 78	+ 24 57
riassuntivo	26,559 33	26,697 20	— 137 87	5,105 76	4,927 53	+ 178 23

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 17ª Decade — dall'11 al 20 Giugno 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	949,736.63	44,591.00	406,984.92	1,386,534.40	12,777.91	2,800,618.86	4,307.00
1897	1,005,501.57	45,301.15	435,751.97	1,225,395.69	11,794.26	2,723,744.64	4,248.00
Differenze nel 1898	— 55,770.94	— 710.15	— 28,767.05	+ 161,138.71	+ 983.65	+ 76,874.22	+ 59.00
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	16,465,288.38	940,624.30	5,837,365.82	22,512,667.58	211,125.32	45,467,071.40	4,307.00
1897	17,029,398.83	881,561.53	5,399,417.23	22,289,270.88	207,539.55	45,807,188.02	4,248.00
Differenze nel 1898	— 564,110.45	+ 59,062.77	— 62,051.41	+ 223,396.70	+ 3,585.77	— 340,116.62	+ 59.00
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	75,335.80	1,767.71	28,055.27	82,612.58	128.39	187,899.75	1,464.69
1897	67,025.85	2,143.00	41,426.67	144,901.15	957.63	256,454.30	1,377.00
Differenze nel 1898	+ 8,309.95	— 375.29	— 13,371.40	— 62,288.57	— 829.24	— 68,554.55	+ 87.69
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	1,034,429.84	24,059.78	380,885.27	1,987,165.44	21,940.38	3,448,480.71	1,464.69
1897	1,072,157.87	24,732.99	424,238.94	2,075,395.79	24,335.81	3,620,861.40	1,377.00
Differenze nel 1898	— 37,728.03	— 673.21	— 43,353.67	— 88,230.35	— 2,395.43	— 172,380.69	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
517.79	529.81	— 12.02	8,475.08	8,787.21	— 312 13

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima, sedente in Roma — Capitale L. 20 milioni interamente versato

OBBLIGAZIONI 4 0|0 ORO

Si notifica ai signori possessori delle dette *Obbligazioni al portatore* che il 1° luglio p. v. saranno pagate le seguenti cedole: Cedola N° 15 delle Obbligazioni, Emissione 1891.
Cedola N° 13 delle Obbligazioni, Emissione 1892.
Cedola N° 11 delle Obbligazioni, Emissione 1893.
Cedola N° 7 delle Obbligazioni, Emissione 1895.

In **ITALIA** il pagamento avrà luogo in L. **10 in oro** per ogni Obbligazione:
a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;
a *Bologna*, *Cagliari*, *Livorno*, *Messina*, *Napoli*, *Perugia* e *Venezia*, presso la Banca d'Italia;
a *Roma*, *Firenze*, *Genova*, *Milano* e *Torino*, presso la Banca d'Italia e la Banca Commerciale Italiana.

All'**ESTERO** il pagamento avrà luogo in **marchi 8.08** per ogni Obbligazione:
a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft, la Bank für Handels und Industrie e la Deutsche Bank;
a *Francoforte s|M*, presso i signori d'Erlanger & fils, la Filiale della Bank für Handels und Industrie e la Filiale della Deutsche Bank.

Le Cedole delle Obbligazioni al portatore delle emissioni 1892, 1893 e 1895, saranno inoltre pagate: in **franchi 10** per ogni Obbligazione:
a *Trieste*, presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito:
a *Ginevra* e *Bruxelles*, presso il Crèdit Lyonnais:
a *Londra*, presso il Crèdit Lyonnais, in **Ls. 0.7.11** per ogni Obbligazione.

Il pagamento delle Cedole delle Obbligazioni *Nominative* sarà eseguito da quella fra le seguenti casse, che l'intestatario del certificato avrà designato alla sede in Roma della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia o nella domanda di tramutamento o successivamente con preavviso di almeno un mese prima della scadenza semestrale.

In **ITALIA:** a *Roma*, presso la Sede Sociale;
a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;
a *Bologna*, *Firenze*, *Genova*, *Milano*, *Messina*, *Napoli*, *Torino* e *Venezia*, presso la Banca d'Italia.

All'**ESTERO:** a *Berlino*, presso la Berline Handels-Gesellschaft.

In **ITALIA** è pure incaricata di ricevere le domande di tramutamento delle Obbligazioni da portatore in nominative: a *Milano* e *Torino* la Banca Commerciale Italiana.

Roma, 20 giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

ASSOCIAZIONE FRA UTENTI DI CALDAIE A VAPORE

DEL PIEMONTE

Sede in Torino, Via Carlo Alberto, N. 17

L'*Associazione degli Utenti Caldaie a Vapore del Piemonte* avvisa i conduttori di caldaie a vapore che presentarono od inviarono i loro certificati di idoneità alla Associazione stessa per essere rinnovati, che i certificati nuovi sono stati spediti a cura dalla Prefettura di Torino alle Prefetture e Sotto-Prefetture del Circondario nel quale i titolari risiedono; questi pertanto in caso di ritardo alla consegna ne debbono fare richiesta ai rispettivi Sindaci e per mezzo loro alla Sotto-Prefettura del Circondario. **IL PRESIDENTE.**

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE
STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Avviso d'Asta.

A partire dal giorno 4 luglio p. v., incominciando dalle ore 9 fino alle 12 e dalle 14 alle 17, verranno, presso la stazione di Milano P. Garibaldi, poste in vendita al miglior offerente, a termini delle vigenti Tariffe e Condizioni, le merci giacenti ed abbandonate e gli oggetti rinvenuti nelle vetture, sale e pertinenze della ferrovia, non reclamati nel termine legale.

LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 80	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 80								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi – Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi – Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord Par.	*Vagon-Restaurant*	7 44 p.		6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.		8 24 p.		7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.	da LONDRA	
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare . Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
(*Buffet*) . Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8 55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pinkon Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 9 Luglio 1898 NUM. 28.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'ESERCIZIO FERROVIARIO
IN ITALIA

(*Continuazione.* — *Vedi numero 27*).

Mettendo da parte tutte le esagerazioni e le ampollose declamazioni, il fatto è che il lavoro del personale ferroviario a causa del nostro sistema non è in molti casi nè equamente nè opportunamente distribuito. Già osservammo nel descrivere il lavoro delle stazioni come il personale nelle stazioni minori, che sono in maggior numero, è costretto all'ozio, mentre quello delle stazioni principali, e in date epoche ed occasioni, è soverchiamente oberato.

Ma un'altra disparità consiste nel personale dei treni. Questo in rapporto alle altre categorie è troppo scarso e ristretto, mentre il servizio dei treni, specialmente omnibus e misti, è senza dubbio penoso e pesante. Ed il risultato comprova questo fatto, poichè, mentre per esempio sarebbe prescritto ogni volta che si manipola un carro di verificare la rimanenza e quindi piombarlo, ciò è reso impossibile dall'esiguo numero del personale, dalla impossibilità che il capo-treno per molte ore di seguito accudisca con costante lena alla delicata operazione della manipolazione dei vagoni, nelle stazioni di fermata, e si assicuri che la merce è tutta a posto.

Di qui la ragione di una grande parte dei furti, delle manomissioni che si commettono sulle merci in Italia, e della impossibilità o quasi di determinare come e dove durante il tragitto del treno merci sieno perpetrati; di guisa, che non potendosi assodare chi sia il ladro, questi gode un'assoluta impunità e ripete con maggiore audacia il suo comodo mestiere, ed il suo esempio è d'incitamento ai più timidi, e di discredito a tutta la classe ed all'esercizio ferroviario.

Secondo l'Autore la classificazione delle stazioni in primarie e secondarie e la divisione delle linee in tante sezioni costituiscono il perno della modificazione del servizio ferroviario.

Le comunicazioni dei piccoli centri fra loro e coi centri principali, oggi quasi impossibili, sono rese facili, agevoli e in pari tempo pronte ed economiche pur sopprimendo ogni personale nelle stazioni secondarie.

E questa stessa classificazione delle stazioni, e divisione delle linee in tante sezioni si presta con pari successo al servizio delle merci.

Le stazioni di poca importanza che trovansi lungo una grande linea ferroviaria e le linee secondarie che ad essa s'innestano sono come i piccoli rivoli e i fiumi minori che affluiscono in un grande fiume; ora lo scopo da raggiungersi è quello di raccogliere, allacciare convenientemente questi piccoli elementi, che mentre isolatamente possono parere trascurabili, riuniti rappresentano un valore importantissimo.

Questi diversi e piccoli elementi che giungono ad ogni minima stazione debbono essere raccolti convogliati dalla grande massa di merci che scorre sulla grande linea ove esse stazioni sono collocate; ora questa grande massa di merci che è sospinta dalla via lunga che ha davanti a sè, e che rappresenta interessi e valori importanti non può soffermarsi ad ogni piccola, minuscola stazione per prendere un mezzo barile di vino, e lasciare un cestino di ciliege; e se lo fa, arrecherà meraviglia anche all'occhio del profano che abbia un briciolo di buon senso, poichè questi vedrà il contrasto fra l'enormità dello sforzo e la picciolezza dello scopo e dell'effetto utile, e comprenderà che la somma di quegli sforzi grandissimi non potrà mai e in alcun modo essere compensata dalla somma degli elementi piccolissimi che si aggiungono alla massa.

Da questa semplice osservazione nasce un principio importantissimo, e cioè che questa massa di merci debba soffermarsi in pochi e determinati punti ove siano raccolti tutti quei piccoli elementi delle piccole stazioni che abbiamo chiamate secondarie.

Di qui nasce il concetto che informa il servizio delle merci dallo Spera immaginato e che si collega alla classificazione delle stazioni in primarie e secondarie, ed alla divisione delle grandi linee in diverse sezioni, le quali ho già proposto nel servizio dei viaggiatori.

Debbono cioè esservi *treni merci raccoglitori* che si fermino in tutte le stazioni, e *treni merci diretti* che si fermino solamente nelle stazioni primarie.

I treni raccoglitori compiono anzitutto il servizio dei

Digitized by Google

piccoli centri e di questi coi centri maggiori e viceversa; raccolgono le merci delle stazioni secondarie raggruppandole in quelle primarie.

I treni diretti merci servono le sole stazioni primarie, prendendo da esse le merci destinate ad altre stazioni primarie, e rimorchiando le merci raccoltevi dai treni raccoglitori.

Questo è il concetto generale dell'impianto del servizio merci: separazione del servizio merci da quello dei viaggiatori, meno per i piccoli colli; istituzione di due categorie di treni merci: raccoglitori che si fermano a tutte le stazioni; diretti che si fermano soltanto alle stazioni primarie.

Le cause maggiori del disadatto servizio delle merci e del costo enorme dei nostri trasporti, l'abbiamo già constatato, sono il servizio delle stazioni e lo straordinario numero di personale che è distribuito nelle nostre numerosissime stazioni secondarie.

Mentre col nuovo servizio delle merci che si è proposto si ottiene la prontezza e rapidità dei trasporti, si raggiunge altresì l'economia del personale, sopprimendolo del tutto nelle stazioni secondarie.

Per il nuovo servizio dei viaggiatori nelle stazioni secondarie non v'è bisogno di personale nè per la distribuzione nè pel ritiro dei biglietti, poichè dette operazioni sono eseguite dal personale stesso dei treni locali.

Ugualmente il servizio delle merci nelle stazioni secondarie non richiede un apposito personale poichè i treni raccoglitori hanno una propria squadra per compiere le operazioni di carico e scarico delle merci.

Dato lo spirito, l'indole di questo nuovo esercizio ferroviario, dato il concetto che esso debba entrare molto più addentro nella vita del paese, si propone di mettere a capo delle stazioni secondarie un agente alle merci e cioè un gestore cointeressato all'azienda ferroviaria e non stipendiato.

Secondo l'odierno sistema ferroviario il capo-stazione delle stazioni infime adempie le sue limitatissime e modestissime funzioni senza preoccuparsi in nessun modo di aumentare, stimolare lo scarso movimento che affluisce alla sua stazione.

Estraneo al paese, non conosce nè si dà pensiero dei suoi traffici, del modo di attirarli alla stazione: mentre dovrebbe essere l'anello di congiunzione fra quello e l'esercizio ferroviario è invece un eremita che non solo vive fuori ogni consorzio, ma spesso non ha visto mai neanche il comunello che dà nome alla stazione di cui è capo.

Di guisa che il capo-stazione dei piccoli centri, non solo non contribuisce a richiamare il movimento alla ferrovia, ma lo respinge e fa radicare sempre più nell'animo di popolazioni ignoranti il concetto che le ferrovie siano qualche cosa di estraneo alla vita, al benessere del paese, donde la convinzione che sia ben fatto qualunque atto che tenda a defraudare l'esercizio ferroviario, ad ostacolare il suo perfetto funzionamento.

Quindi l'agente alle merci da sostituirsi all'odierno capostazione dovrebbe essere possibilmente della contrada, scelto in un libero concorso, fra coloro che presentassero maggiore garanzia per attitudini, onestà e condizioni finanziarie.

L'impegno scambievole dovrebbe essere temporaneo: quattro, o cinque anni, salvo rinnovo, e ciò per stimolare sempre più l'agente ad un servizio energico ed attivo e dare agio all'Amministrazione di rimuoverlo se disadatto.

All'agente ed alla sua famiglia sarebbe dato l'alloggio al primo piano della stazione come si usa presentemente pel capo stazione, importante vantaggio di cui bisogna tener conto.

L'agente alle merci avrebbe l'incarico di ricevere dal pubblico le merci per conto della Società ferroviaria riscuotendone l'importo; su questo percepirebbe una percentuale che varierebbe a seconda della importanza della stazione.

L'alloggio gratuito ed un'onesta ed equa percentuale costituiscono una tale attrattiva da richiamare i migliori elementi.

La Società ferroviaria non deve assumere alcun obbligo di tenere in deposito le merci nella stazione; le merci o debbono essere indirizzate a domicilio, dove le Società o le loro agenzie le portano, o ad nn deposito non esercitato dalle Società ma dalla iniziativa privata, agevolata, secondata e regolata dalle stesse Società.

Nelle piccole stazioni, che diventano stazioni secondarie, il piano terreno, meno una sala d'aspetto per i viaggiatori, può essere adattato pel deposito delle merci; però questo servizio del deposito sarebbe eseguito per cura e conto dell'agente alle merci; e se questi lo credesse utile ai propri interessi potrebbe aumentare tali depositi con apposite tettoie.

La tariffa dei depositi sarebbe fissata d'accordo fra la Società e l'agente; ed in niun caso dovrebbe essere aumentata.

È evidente che l'agente assumerà quel personale che crederà opportuno a disbrigare il movimento della stazione proporzionandolo alle esigenze del servizio; lo stesso personale sarebbe obbligato altresì alla pulizia della stazione ed agli scambi.

Le stazioni secondarie non debbono avere servizio telegrafico, ma bensì una comunicazione telefonica con le due stazioni primarie più prossime da cui debbono dipendere, poichè le stazioni secondarie vanno considerate quali dipendenze, appendici delle stazioni primarie.

Quando da una stazione secondaria bisogna eseguire una spedizione a carro completo, l'agente non solo richiede i carri necessari alla stazione primaria da cui dipende, ma è in obbligo di caricare la merce appena ha avuti i carri, e questi piombare e tenere pronti al passaggio del treno raccoglitore.

Per i carri completi destinati alle stazioni secondarie, se il destinatario non è pronto a scaricarli in un brevissimo termine, l'agente è in obbligo di scaricarli e prendere in deposito la merce col diritto di percepire il pagamento dello scarico e del deposito a base della tariffa già prestabilita.

Ma l'opera degli agenti o per lo meno di una grande parte di essi non deve essere limitata al servizio delle merci nella sola stazione; si deve rendere loro agevole il modo di potere impiantare dei veri servizi a domicilio, ciò che rappresenterebbe un beneficio per le Società, per i privati e per gli agenti stessi.

Questi, essendo per lo più dei luoghi, conoscono le risorse, le abitudini, i bisogni dei diversi paesi che sono più o meno prossimi alla stazione, e quindi nel proprio interesse debbono mettere ogni loro possa per attivare il commercio verso la stazione, agevolandolo, aiutandolo con appositi ed economici trasporti non solo per le merci, ma altresì per i viaggiatori.

Anche questi trasporti dovrebbero essere regolati da apposita tariffa, resa di pubblica ragione, affinchè tutti ne apprezzassero i vantaggi e fossero evitate liti e frodi.

È inutile scendere in maggiori particolari, ma è ben certo che dalla pratica attuazione, dal libero gioco di tante diverse forze, pian piano il commercio ne risentirebbe immensi vantaggi e sarebbe, nell'interesse di tutti, attratto alla ferrovia e servito prontamente ed economicamente. Per esempio, in molti casi sarà possibile fondere il servizio dei trasporti a domicilio con quello postale con grande economia e vantaggio generale.

Ed è desiderabile che questo doppio servizio si unifichi e sia esercitato dall'agente della stazione.

Per le stazioni secondarie, dove speciali condizioni rendessero all'agente non rimunerativo l'impianto di un servizio a domicilio, la Società ferroviaria dovrebbe offrire delle sovvenzioni ed invitare le amministrazioni municipali dei paesi interessati a fare altrettanto. I comuni i più modesti sosterrebbero ben volentieri una spesa che renderebbe possibili ed economiche le comunicazioni con la stazione ferroviaria.

E questa contribuzione, tanto dal punto di vista economico, quanto da quello sociale, sarebbe saggia ed opportuna, poichè darebbe maggior valore ai prodotti del paese,

Digitized by Google

aumentandone la ricchezza, e sarebbe la pratica attuazione del principio che i più abbienti paghino per i poveri.

Il pronto servizio delle merci importa che la spedizione di esse sia fatta o a domicilio o ai depositi privati, ma non ferme in stazione.

Abbiamo osservato come le Società ferroviarie in Inghilterra hanno risolto il complicato servizio del trasporto a domicilio, con vantaggio di tutti, assumendolo direttamente e servendosi altresì di agenzie private.

Forse anche in Italia potrebbe essere giovevole alle Società ferroviarie l'assumere direttamente il trasporto delle merci a domicilio; però è prsferibile il sistema di affidarlo ad agenzie private, sia perchè ciò evita la enorme spesa d'impianto, sia perchè il concorso dell'energia e dell'attività privata giova alla bontà del servizio ed a creare un ambiente più favorevole alle Società ferroviarie.

In verità, nella pratica attuazione, l'affidare ad agenzie private il servizio di presa e consegna a domicilio offre difficoltà non lievi.

Nel Belgio, dove se ne è fatta larga applicazione, sono stati provati vari sistemi, ed ognuno di essi ha presentato inconvenienti e difficoltà.

Con un primo sistema il concessionario si obbliga di fornire i carri completamente attrezzati, i conduttori e i facchini, eseguendo il carico e scarico, la presa e consegna a domicilio, a suo rischio e pericolo e sotto la sua intera responsabilità. Il compenso è basato sul numero e sulla natura delle operazioni eseguite; ma il servizio lascia sempre a desiderare e dà adito a innumerevoli conflitti e contestazioni.

Si è provato un secondo sistema, quello cioè che obbliga il concessionario a fornire i carri coi cavalli e conduttori; il resto del personale è fornito dall'amministrazione ferroviaria che esegue la presa e consegna a domicilio, il carico e scarico sotto la sua responsabilità.

Il compenso al commissionario è computato per veicolo e per ora di servizio. Questo sistema esige minori scritture, è meno dispendioso del precedente ed offre un servizio più esatto; non evita però le contestazioni.

Un terzo sistema affida il servizio di presa e consegna a domicilio ad un prezzo *à forfait:* ha fatto buone prove e dispensa da ogni contabilità e controllo. Però è applicabile in quelle località dove il traffico non offre variazioni sensibili; nei grandi centri, dove il movimento commerciale subisce sensibili aumenti o depressioni, riesce disadatto perchè non essendo possibile fare un contratto inferiore a 10 anni, per ottenere condizioni accettabili, accade che quando il prezzo *à forfait* è vantaggioso all'esercente l'amministrazione è obbligata a rispettarlo, in caso contrario l'esercente abbandona l'intrapresa. (*Continua*).

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 25 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Continuazione. — Vedi N. 27

2. — *Compimento delle antiche linee.*

Abbiamo sottoposto all'approvazione del Dipartimento delle ferrovie i conti relativi ai lavori nuovi e complementari enumerati più innanzi, all'aumento ed al perfezionamento del materiale d'esercizio ed a certe altre spese; le somme rispettive inerenti all'esercizio 1897 sono state definitivamente inscritte al conto di costruzione.

I. — Lavori nuovi e complementari.

a) In piena via.

1.	Indigamento del Grounbach presso Fluelen (periodo del 1897) fr. 32,143.95; dedotti però per 1° versamento del 15 maggio 1896 fr. 10,000; 2° id. id. 10,000; 3° id. del 17 agosto 1897 10,000. . . . fr.	2,143.95
2.	Lavori di sterro tra Airolo e Ambri »	9,810.05
3.	— — — »	3,379.22
4.	Muro di protezione sul pendio della montagna ai « Sassi grossi » tra Bodio e Giornico . . . . »	7,967.05
5.	Tre barriere nella Maroggia tra Rivera e Taverne . . . . »	2,062.33
6.	Lavori di protezione sul pendio del Monte Salvatore . . . . »	12,427.40
7.	Lavori ai muri di sostegno ed alle passerelle dei ponti dei tronchi Biasca-Bellinzona, Lugano-Chiasso, Giubiasco-Pino e Cadenazzo-Locarno . . . . . . »	11,405.70
8.	Rinforzamento della travata metallica del ponte del Kerstelenbach . . . »	23,233.30
9.	Id. id. Stalvedro . . . . »	16,510.70
10.	Id. id. Pianotondo . . . . »	16,841.60
11.	Id. id. Ticino (presso Giornico) . . »	23,964.62
12.	Id. id. di Robasacco . . . . »	12,614 —

b) Nelle stazioni.

Stazione di	Schwyz . . . . fr.	3,052.40
»	Brunnen . . . . »	36,198.02
»	Fluelen . . . . »	2,267.35
»	Altdorf . . . . »	136,908.05
»	Erstfeld . . . . »	2,625.45
»	Goeschenen . . . . . . »	4,741.80
»	Ambri-Protta. . . . . . »	1,141.40
»	Faido . . . . »	11,037 —
»	Claro . . . . »	1,639.25
»	Bellinzona . . . . . . »	1,841.80
»	Lugano . . . . »	48,914.75
»	Mendrisio. . . . . . . »	6,373.30
»	Balerna . . . . »	28,491.06
»	Chiasso:	
	Annesso al palazzo delle poste e di abitazione, per ingrandire i locali delle poste federali, illuminazione compresa . »	7,800.21
	Annesso al padiglione nord del fabbricato viaggiatori . . . . »	9,565.71
	Totale per i carboni, binario radicale X presso la piattaforma girevole, ecc. . »	3,035.30
	Rinforzamento del conduttore principale dell'illuminazione . . . . . . »	8,560.20
	Prolungamento delle barriere ove si attacca il bestiame sul *quai* di carico »	490.27
Stazione di	Locarno . . . . fr.	23,541.06

c) Casotti dei guardiani.

Tre nuovi casotti costruiti e lavori di ampliamento in due preesistenti . . . . »	53,660.13

d) Telegrafi e segnali.

Quarto filo telegrafico sulla linea Goldau-Erstfeld, aumento corrispondente del numero degli appunti telegrafici . . . . . . »	11,772.15
Totale per lavori nuovi e complementari fr.	546,017.85

II. — Aumento e perfezionamento del materiale d'esercizio e dell'accessorio al servizio d'esercizio e delle officine.

a) Materiale rotabile.

8	locomotive di grande velocità a 4 cilindri, serie A^{3T} n. 303-210 . . . . . fr.	845,809.05
10	vetture di prima classe a 4 assi, serie A^4 n. 71 a 80 . . . . »	577,008,75
5	vetture 1ª e 2ª classe a 4 assi n. 201-205 »	263,125.31
5	vetture 2ª classe a 4 assi n. 501-505 »	244,365.31

3 furgoni postali e bagagliai, a 4 assi, n. 1651 a 1653 . . . . fr. 89,698.18
50 raccordi di riscaldamento a vapore e robinetti per le nuove vetture-*express* . » 1,882.09
50 vagoni per il trasporto, in 5107-5156 » 148,500 —

b) Accessori del servizio d'esercizio.

Vagone-recipiente a gaz . . . . . . » 9,499.06
Vagone-merci trasformato in vagone-recipiente gaz . . . . » 1,400 —
Mobilio dei nuovi uffici di deposito a Brumen » 1,359.95
Arredamento delle nuove tettoie ad Altdorf » 4,656.42
» dei nuovi furgoni bagaglio » 1,057.95
Arredamento dei dormitori . . . . . » 1,196.03

c) Accessori delle officine centrali.

Macchine ed utensili . . . . » 13,743.75

Totale fr. 2,203,301.85

III. — Altre spese.

Espropriazioni . . . . fr. 10,553.25
Rendita vitalizia della signora Hava-Favre per il 1897 . . . . , ... » 10,000 —

Totale fr. 20,553 25

Ricapitolazione.

I. Lavori nuovi e complementari . . fr. 546,017.15
II. Aumento e perfezionamento del materiale d'esercizio 2,203,301.85
III. Altre spese . . . . » 20,553.25

Spesa totale per il compimento delle antiche linee . . . . fr. 2,769,872.25

Il Rapporto fa seguire alcuni dettagli per ogni cifra di rilievo esposta nel precedente conto.

3. — *Secondo binario del tronco Fuelen-Erstfeld.*

Nel 1897 abbiamo terminato i lavori di compimento e liquidato pure i conti delle imprese. Risultano dalla liquidazione che si è portata al conto di costruzione del secondo binario le seguenti cifre:

1. Spese speciali al secondo binario, interessi durante la costruzione e spese generali comprese . . . . fr. 721,587.12
2. Costo dell'estensione della stazione di Altdorf per le tettoia di deposito (infrastruttura, binari, apparecchi di concentrazione degli aghi) . . . . » 175,651.80
3. Costo dell'impianto del telefono sullo stesso tronco (linea telefonica riunente tra di loro le stazioni di Huelen, Altdorf ed Erstfeld), come pure i casotti dei guardiani » 3,227.40

Totale fr. 900,466.32

Da cui bisogna dedurre:
Spese dei cambiamenti portati agli impianti esistenti, ecc., che a termine della legge di contabilità non possono figurare nel conto di costruzione . . . . » 22,055.23

Costo netto del secondo binario Fluelen-Erstfeld, estensione della stazione di Altdorf ed impianto del telefono sopra questa sezione . . . . fr. 878,411,09

Questo conto di costruzione così appurato è stato sottoposto all'approvazione del Dipartimento delle ferrovie.

Le spese del secondo binario Flueleu-Erstfeld, estensione della stazione di Altdorf e telefono non compreso, erano stati valutati a fr. 840,000; estensione della stazione di Altdorf e telefono non compreso erano state valutate a fr. 840,000; il costo reale di questi lavori è dunque di circa 14 0[0 inferiore al preventivo.

4. — *Diramazione Lucerna-Immensee e Zoug-Goldau.*

Nell'anno 1897 per la sezione Lucerna-Immensee abbiamo speso per l'acquisto supplementare di terreno fr. 16,372. I *trasporti di terra*, il *perforamento dei tunnels* e il *montaggio dei ponti metallici* furono terminati nei primi mesi dell'anno, epoca alla quale non restava più da eseguire che i lavori di consolidamento, resi necessari dai movimenti di terreno nella trincea d'approccio sud nel sotterraneo di Laerchenbuhl, all'estremità della stazione di Meggen e al terrapieno di Gottlieben, i quali lavori si son prolungati fino al dicembre.

L'*inghiaiamento* era terminato verso il mese di maggio, e il materiale impiegato ha dovuto esser tratto da depositi molto lontani.

Alla fine d'aprile il binario di circolazione e la massima parte dei binari di accesso alle stazioni erano posti, di modo che si è potuto procedere il 2 maggio alla prova delle travate metalliche dei ponti, e d'allora in poi i treni di materiali hanno circolato senza interruzione. Per motivi di sicurezza dell'esercizio il raccordo col binario di accesso alla stazione di Lucerna è stato effettuato il dì 8 maggio.

I fabbricati delle stazioni di Meggen e di Kussnacht e i sei casotti dei guardiani furono compiuti alla fine di aprile. e sono stati posti in servizio nel mese di maggio.

Verso la fine del mese stesso furono pure ultimati gli impianti meccanici (scambi, bascule, segnali), nonchè le chiusure (siepi), barriere, fili telegrafici e di segnali (della lunghezza di m. 6900) e la linea telegrafica aerea.

Gli apparecchi di concentrazione degli scambi sono stati successivamente messi in servizio nelle diverse stazioni al più tardi il 10 luglio a quella d'Immensee.

Il collaudo ufficiale della linea ebbe luogo il 29 maggio, di modo che l'esercizio regolare potè incominciare il 1° di giugno. *(Continua).*

CONSIGLIO TECNICO PER I SERVIZI ELETTRICI

Pubblichiamo il *Regio Decreto 16 giugno 1898*, col quale fu istituito un Consiglio tecnico per i servizi elettrici:

Art. 1. Presso il Ministero delle Poste e dei Telegrafi è istituito un Consiglio tecnico per i servizi elettrici, presieduto dal Sotto-Segretario di Stato e composto, ordinariamente, di otto membri scelti dal Ministro tra i funzionari superiori competenti dell'Amministrazione.

In caso di assenza o di altro impedimento, il Sotto-Segretario di Stato può delegare le sue funzioni di Presidente.

Le funzioni di Segretario del Consiglio saranno affidate ad un impiegato scelto dal Presidente.

Il Segretario non ha voto.

Art. 2. Quando il Consiglio debba occuparsi di questioni scientifiche di speciale importanza, ovvero di notevoli miglioramenti od innovazioni sul servizio elettro-tecnico, il Ministro può aggiungere ai membri ordinari del Consiglio altri due componenti straordinari, da lui scelti fra le notabilità scientifiche del Regno.

Art. 3. Il Consiglio tecnico deve essere sentito sui seguenti affari:

a) Modificazioni importanti nei sistemi vigenti per la costruzione o disposizione delle macchine, delle pile, e delle linee telegrafiche;

b) Concetti fondamentali sull'ordinamento della rete telegrafica;

c) Invenzioni o scoperte riguardanti il telegrafo, il telefono e le loro applicazioni;

d) Tipi di materiale, linea di esercizio e specialmente di apparati di trasmissione;

e) Tipi di capitolati speciali per forniture di materiale e per imprese di costruzione e di manutenzione.

Digitized by Google

Gli affari da discutere in ciascuna seduta saranno inscritti all'ordine del giorno da comunicarsi ai componenti del Consiglio almeno ventiquattro ore prima della riunione.

Art. 4. Ai membri estranei all'Amministrazione che eventualmente possono essere chiamati in Consiglio dal Ministro, compete un'indennità di L. 20 per seduta.

Art. 5. Il Consiglio delibera a voti palesi e per maggioranza fra i presenti, ma sempre col minimo di cinque voti favorevoli.

I verbali di ciascuna adunanza debbono essere letti ed approvati nell'adunanza successiva.

I voti del Consiglio non diventano esecutivi finchè non abbiano ottenuta l'approvazione del Ministro.

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

L'Acquedotto delle Puglie.

Nella seduta del 5 corrente si procedette alla discussione del Disegno di legge per lo studio di un progetto tecnico per le Puglie.

Rubini propose un emendamento al 1° articolo nel senso che la spesa sia diretta ad un progetto tecnico per fornire di acqua potabile le Puglie, omettendo la disegnazione specifica di un acquedotto.

Farinet, relatore, lo accettò.

Approvaronsi così i primi due articoli.

Vacchelli, ministro del Tesoro, dichiarò di non poter accettare l'art. 3° del disegno di legge della Commissione che imporrebbe al Governo di presentare entro il preciso termine di un anno un progetto definitivo.

Vischi ritenne inadeguata la spesa assegnata col disegno di legge. Perciò gli interessati dopo 38 anni di aspettazione attribuiscono la massima importanza alla determinazione del termine entro cui il progetto dovrà essere presentato. Egli non ha difficoltà peraltro di estendere tale termine, se quello di un anno sembra troppo breve.

Lacava, ministro dei Lavori Pubblici, osservò che, trattandosi soltanto di fare uno studio comparativo tra i vari progetti già allestiti, la somma di L. 120,000 può ritenersi più che sufficiente. Assicura poi che, appena compiuto lo studio, il Governo si affretterà a presentare un disegno di legge per darvi esecuzione.

Pelloux, presidente del Consiglio, disse di riconoscere la necessità somma di fornire le Puglie d'acqua potabile e farà quanto è in suo potere per soddisfarli.

Per le bonifiche.

Discutendosi nella seduta del 7 corrente il disegno di legge sulle bonifiche, l'on. *Lacava*, ministro dei Lavori Pubblici, notò che questa legge, se mira principalmente a risolvere il problema economico dei terreni incolti, mira altresì allo scopo igienico di migliorare la salute pubblica. Inoltre si prefigge lo scopo di perequare nelle varie regioni la legislazione per le bonifiche che attualmente ha per base il Consorzio che rimane lettera morta nelle Provincie del mezzogiorno.

Passando poi ad esaminare la legge sotto il punto di vista finanziario, osservò come il contributo delle Provincie e dei Comuni è assicurato per mezzo delle delegazioni sulle sovrimposte.

Ribattè le critiche mosse alla costituzione della Cassa per le bonifiche, la quale ha assicurato proventi sufficienti per un regolare funzionamento e non potrà mai produrre quelle delusioni delle quali qualche oratore ha parlato.

All'on. Celli che ha invocato nella legge una maggior tutela dei lavoratori, fece osservare che la legge provvede già in gran parte e promette del resto che del desiderio dell'on. Celli sarà tenuto il debito conto nel regolamento.

Facendo ragione alle giuste raccomandazioni dell'on. Giusso sui rimboschimenti, studierà, d'accordo col suo collega dell'Agricoltura, quali provvedimenti si possano escogitare per rendere più efficace la legge sui rimboschimenti.

Concluse esprimendo la speranza che la Camera vorrà dare il voto favorevole ad una legge che, se non risolve intieramente la grave questione delle bonifiche, costituisce però un notevole progresso, dal quale grandi vantaggi economici ed igienici deriveranno al nostro paese.

Pantano, dopo di aver notato quanto sia grave la quistione delle bonifiche, espresse l'avviso che questa legge sarà fonte di molte delusioni qualora essa non sia accompagnata da quelle altre leggi di indole sociale, che ne debbono integrare gli effetti.

Crede che alla bonifica idraulica occorra far seguire la bonifica agraria, la quale si può ottenere col sistema della colonizzazione interna, ma prendendo in precedenza savie misure. Accennò in proposito ai progetti di legge dell'on. Fortis ed agli studi fatti dall'on. Rinaldi.

Fortis, ministro di Agricoltura, dichiarò essere d'accordo coll'onorevole Pantano che alla bonifica idraulica debba tener dietro la bonifica agraria. Osservò però che le maggiori difficoltà per la soluzione del problema sono le finanziarie. Egli ad ogni modo è d'avviso che si debba cominciare in qualche modo ad operare perchè il problema sia risolto: ed egli lo farà.

Prenderà quindi impegno di studiare, d'accordo col suo collega dei Lavori Pubblici, tutti i provvedimenti che si potranno escogitare per venire in sollievo, sia della salute pubblica nelle campagne, sia dell'agricoltura, che ha bisogno di tutto l'interessamento del Governo.

Le sovvenzioni chilometriche alle nuove ferrovie.

Nella seduta dell'8 corrente si discusse il progetto di legge circa la sovvenzione chilometrica per le ferrovie concesse all'industria privata, da noi pubblicato nel precedente numero.

Celli combattè il disegno di legge, notando come d'un tratto certe linee, a cui nessuno aveva mai pensato, acquistano la posizione medesima di altre sempre promesse e lungamente attese dalle popolazioni.

Parlarono a favore *Brunetti*, *Chimirri*, *Romanin-Jacur* ed altri.

Si presentò il seguente ordine del giorno, che fu approvato:

« La Camera raccomanda al Governo la massima cautela nell'accordare le concessioni che saranno richieste, onde assicurarsi che si tratti in esse di opere veramente utili all'economia nazionale, e passa alla discussione degli articoli ».

Il Ministro *Lacava*, dopo avere ricordato i precedenti di questa legge, ne trasse argomento per dimostrare come essa risponda ad una ardente esigenza di giustizia ed a fini di non dubbia utilità sociale. Dimostrò poi come questa legge non solo non presenti un pericolo per l'erario, ma torni anzi indirettamente a vantaggio del bilancio, perchè queste linee secondarie aumenteranno il traffico delle grandi linee, al cui reddito lo Stato è cointeressato.

Approvaronsi quindi tutti gli articoli del progetto di legge.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Lavori ferroviari a Genova.

Gli importanti lavori per il riordino del servizio ferroviario a Genova, in dipendenza della Convenzione stipulata fra il R. Governo, la Società per le Ferrovie del Mediterraneo ed il Municipio di Genova, stanno per entrare nel periodo definitivo di esecuzione.

I progetti della nuova grande Stazione Orientale sulla spianata del Bisagno e dell'ampliamento e trasformazione della Stazione di P. Principe, col nuovo raccordo in galleria per sopprimere il regresso dei treni, ora imposto dalle condizioni locali, sono presso le Sedi superiori governative e sociali per le ultime formalità di approvazione, prima di poter addivenire agli appalti per l'esecuzione dei lavori.

Parimenti sarà posto mano quanto prima ad altro lavoro molto importante e di non facile esecuzione, che soddisfa dopo lunga aspettativa le aspirazioni del commercio genovese e della popolazione di Sampierdarena, vale a dire il rialzo del binario detto della Coscia dal piano stradale della città di Sampierdarena al sovrastante viadotto ferroviario, con notevoli migliorie negli scali della ferrovia e vantaggio grandissimo per la pubblica viabilità.

><

Ferrovia Lucca-Aulla.

(Apertura all'esercizio del tronco Ponte a Moriano-Borgo a Mozzano).

Col giorno 15 corrente verrà aperto all'esercizio il tronco Ponte a Moriano-Borgo a Mozzano, della linea Lucca-Aulla, lungo km. 10.828.84 tra gli assi dei fabbricati viaggiatori delle stazioni omonime.

Dalla stazione di Ponte a Moriano si sviluppa il detto tronco per circa un chilometro sulla sponda sinistra del

Digitized by Google

Serchio; attraversa poscia il detto fiume mediante un ponte metallico a quattro luci, della lunghezza complessiva di metri 192, e va sulla sponda destra, ove, dopo aver percorso una lunghezza di 1286 metri, incontra nuovamente il Serchio e lo attraversa con un secondo ponte metallico a 3 luci della lunghezza di metri 159.51, passando sulla sponda sinistra, ove percorre a mezza costa un tratto di circa 650 metri, sostenuto in parte da muraglioni. Entra poi nella galleria detta delle Fornacette, lunga m. 347.20 e, presso allo sbocco della galleria stessa, traversa a raso la via Nazionale modenese. Dal detto attraversamento, e per 900 metri di lunghezza rasenta il fiume Serchio nella località detta il Piaggione, ove sorge lo stabilimento industriale Croce e le sue numerose case operaie.

Il tracciato traversa poi, e per la terza volta, il Serchio con altro ponte metallico a quattro luci, della lunghezza complessiva di metri 222.42, e, dopo un percorso di 2600 metri, raggiunge la stazione di *Diecimo Pescaglia,* avendo presso l'origine di questa attraversato il torrente Pedogna, con un ponte metallico a due luci, della lunghezza complessiva di m. 47.78.

Dalla stazione di Diecimo-Pescaglia e fino a quella di *Borgo a Mozzano* il tracciato si mantiene sempre sulla sponda destra del Serchio in argine o a mezza costa, ed è, in questa, munito di muro di sostegno e di difesa, nonchè di tre gallerie artificiali della lunghezza di metri 160.80.

Presso la stazione di Borgo a Mozzano viene attraversato il vallone Fazzi mediante un viadotto in muratura a 4 luci di metri 15 cadauna.

><

Conferenza per il trasporto delle derrate alimentari.

Il 12 corrente, presso la Direzione della Ferrovia del Gottardo in Lucerna, si riunirà una conferenza fra i delegati delle Amministrazioni ferroviarie italiane ed estere che prendono parte al trasporto delle derrate alimentari, e tale conferenza avrà lo scopo di completare il riordinamento delle relative tariffe in servizio diretto italo-germanico, belga olandese-inglese.

><

Il trasporto dei grani
al Consiglio Superiore delle Tariffe.

Scrivono da Roma al *Corriere della Sera*, in data 6 luglio:

« Coll'intervento del ministro Lacava, stamane si radunò il Consiglio superiore delle Tariffe. Il vice-presidente Giacomo Sani presentò al Consiglio il Ministro che gli rivolse cortesi parole promettendo la legge convalidante il decreto reale che istituì il Consiglio. Ritiratosi il Ministro, il consigliere Stringher riferì sulla proposta di provvedimenti per riacquistare ai porti di Genova e Venezia il transito dei cereali di provenienza estera, destinati alla Svizzera. Illustrando la proposta con molti dati, accennò all'apertura del Gottardo, che ebbe lo scopo di aprire un'importantissima arteria ai traffici internazionali, fra cui il traffico dei grani destinati alla Svizzera. Invece questo, che negli scorsi anni aveva raggiunto quasi il suo completo sviluppo, diminuì man mano, minacciando di cessare del tutto.

« Da ciò la necessità di porvi rimedio. E come altri paesi hanno conseguito lo scopo, attirare sulle proprie ferrovie il movimento di merci che vi andrebbero offrendo speciali vantaggi. Così l'Italia deve contrapporre vantaggio a vantaggio per contrastare ad altri un traffico che fu e deve essere italiano.

« I provvedimenti proposti raggiungerebbero appunto tale scopo. Citati i prezzi attuali di trasporto, sostiene che occorre ribassarli e dice in che proporzione per vincere la concorrenza di Rotterdam e Marsiglia. Questi ribassi li devono concedere il Governo e le Società italiane, non potendolo la ferrovia del Gottardo che rinuncia solo ai diritti di deposito nei suoi magazzini di Brunnen.

« Il deputato Rubini disse di credere che il Consiglio unanime darà voto favorevole. Dopo chiare spiegazioni fornite, Stringher sostenne che è nell'interesse dello Stato, delle ferrovie e del commercio favorire un attivo movimento nei nostri porti e nelle nostre ferrovie, però chiedesi se sia vero ciò che da taluno viene asserito, cioè che da parte di agenti o associazioni non tutto si faccia per favorire tale intento, contrastandolo con pretese eccessive.

« Se questo fosse vero, chiede che nell'accompagnare al Governo la decisione della Commissione, si faccia altresì voto perchè esso si adoperi presso i corpi locali affinchè quegli ostacoli o maggiori pretese vengano eliminate. Il presidente rispose che già altra volta il Consiglio erasi occupato dell'argomento e non avrebbe mancato di rinnovargliene raccomandazione.

« Il Consiglio unanime approvò una proposta che si riassume nella facoltà al Governo di consentire come abbuono parte della quota spettante allo Stato pei trasporti di cereali esteri dai porti di Genova e di Venezia destinati alla Svizzera nella misura che crederà necessario per riacquistare siffatti trasporti al transito dell'Italia.

« A complemento della notizia vi dirò che la spesa totale da Genova-Pino è di 10 lire per tonnellata. Su queste dieci lire lo Stato rinuncia ad una e settantacinque, la Società a zero lire, 27 centesimi. Per le operazioni daziarie si risparmierà zero lire, 25 cent. Così in tutto lire 2, centesimi 27, a cui si deve poi aggiungere la rinuncia di zero lire, cinquantacinque centesimi della tassa magazzinaggio a Brunnen, più il ritorno gratuito dei sacchi che servirono al trasporto del grano ».

Conviene avvertire, a schiarimento delle informazioni date dal *Corriere della Sera*, che la quota di L. 0.55 per tonnellata, indicata come tassa di magazzinaggio a Brunnen, corrisponde ad un valore medio, dedotto dall'ammontare totale degli introiti del magazzino, in relazione al traffico complessivo dei grani, verificatosi nell'anno 1896. Questa quota non rappresenta quindi un risparmio costante a favore di tutte le spedizioni, e le tasse effettivamente applicate sono variabili, come è naturale, colla durata del deposito della merce.

Aggiungesi che il ritorno gratuito dei sacchi vuoti, accordato, tanto per il percorso sulle ferrovie italiane che su quella del Gottardo, equivale, per le spedizioni oltre Brunnen, ad un abbuono di circa L. 0 30 per ogni tonnellata di grano proveniente da Genova o da Venezia.

><

Ferrovia elettrica da Bettole di Varese a Luino.

Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha esaminata la domanda della Società delle Tramvie e Ferrovie elettriche Varesine, per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio a trazione elettrica di una ferrovia a sezione ridotta da Bettole di Varese a Luino, col sussidio annuo chilometrico di L. 2500.

Il prefato Consesso ha ritenuto che gli atti prodotti non lo pongono in grado di pronunziarsi sulla concessione del chiesto sussidio chilometrico. Essere pertanto necessario che la Società li renda più completi, illustrando meglio le condizioni dei territori percorsi, le loro produzioni, l'importanza delle industrie esistenti, e quanto altro può servire a mettere in evidenza che la proposta ferrovia ha i requisiti necessari e non fa concorrenza alle linee dello Stato, riservando sempre il diritto di prelazione spettante alla Mediterranea, a tenore del proprio capitolato d'esercizio.

Digitized by Google

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Nuovo tipo di locomotiva*).

Siamo informati che la Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha proceduto allo studio di un nuovo tipo di locomotiva-tender, atta al servizio su alcune linee accidentate della propria rete, che soddisfacesse alla doppia qualità di essere più potente di quelle attualmente possedute e nello stesso tempo di avere un limitato scartamento degli assi richiesto dalle accidentalità del tracciato e dalle curve e controcurve con raggi ristretti fino ad un minimo di 200 metri.

La nuova locomotiva ideata, il cui tipo venne sottoposto alla superiore approvazione, ha sei ruote accoppiate, del diametro di m. 1.300, e potrà esercitare uno sforzo di trazione di 120 tonnellate di treno netto, alla velocità di 20 chilometri all'ora, su salite del 25 0|00, oppure di 200 tonnellate di treno netto, alla velocità di 30 chilometri all'ora, su salite del 10 0|00, ovvero di 350 tonnellate di treno netto, alla velocità di 40 km. all'ora, in piano. La nuova locomotiva sarà munita del freno Westinghouse completo, con ceppi a tutte le ruote della macchina.

><

L'Adriatica ed il freno Westinghouse.

L'Adriatica ha sottoposto alla superiore approvazione lo schema di contratto da stipularsi colla Compagnia dei Freni Westinghouse, per la fornitura del freno Westinghouse ad aria compressa, ad azione rapida, a 32 locomotive con tender, a 177 carrozze ed a 54 bagagliai; e del segnale d'allarme ad aria compressa, sistema Westinghouse, a 177 carrozze; il capitolato per la sostituzione del freno Westinghouse ad aria compressa, ad azione rapida, al freno a vuoto Smith-Hardy, a 32 locomotive e relativi tenders; capitolato per la sostituzione del freno Westinghouse automatico ad aria compressa, ad azione rapida, al freno a vuoto Smith-Hardy a 177 carrozze ed a 54 bagagliai; e del semplice segnale d'allarme ad aria compressa, sistema Westinghouse, a 177 carrozze.

><

La Convenzione addizionale a quella di Berna pei trasporti.

Il giorno 16 dello scorso mese di giugno ebbe luogo a Parigi, da parte dei rappresentanti delle potenze interessate, la firma della Convenzione addizionale a quella di Berna, del 14 ottobre 1890, pel trasporto delle merci in ferrovia.

><

Per l'uso comune della stazione di Santhià.

La Mediterranea, d'accordo colle Ferrovie del Ticino, ha sottoposto all'approvazione governativa il progetto di nuova convenzione da stipularsi fra la Mediterranea e la Società delle Ferrovie del Ticino, esercente la linea Santhià-Biella, per l'uso comune della stazione di Santhià, per lo scambio del materiale rotabile e pel servizio cumulativo dei trasporti.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Nomine nel personale superiore dei Servizi della Trazione 1° e 2° Compartimento*)

Il Consiglio d'Amministrazione, nella seduta del 28 giugno ha, sopra proposta del Direttore Generale, conferita la nomina effettiva di Ingegneri Capi Servizio ai signori ing. cav. Enrico Toppia ed ing. cav. Francesco Stanzani, dirigenti i Servizi della Trazione rispettivamente del 1° e del 2° Compartimento.

><

Il contributo del Comune di Paese per le ferrovie Padova-Bassano e Vicenza-Treviso.

Con reale Decreto del 26 giugno p. p. venne annullata, per violazione e falsa applicazione dell'art. 171 della vigente legge comunale e provinciale, l'ordinanza emessa il 25 maggio 1897, N. 4788, della Giunta provinciale amministrativa di Treviso, a carico del Comune di Paese, in punto al contributo di questo nella spesa per la costruzione delle strade ferrate da Padova a Bassano e da Vicenza a Treviso.

><

Biglietti andata e ritorno da Lonato a Milano.

L'Adriatica ha disposto per l'istituzione, in via di esperimento, dei biglietti di andata e ritorno da Lonato a Milano.

><

Per l'istituzione di biglietti di andata e ritorno fra Roviano e Tivoli.

Il Comune di Roviano, in considerazione dei rapporti commerciali ed amministrativi esistenti fra Roviano e Tivoli (linea Roma-Solmona), ha presentato istanza al Ministero dei Lavori pubblici affinchè si provveda alla istituzione di biglietti di andata e ritorno fra Roviano e Tivoli.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per il consolidamento della casa cantoniera doppia al km. 199.783 della linea da *Eboli* a *Metaponto*, fra le stazioni di Campomaggiore e di Calciano. Spesa prevista L. 1200;

2. Il progetto modificato per l'impianto d'una nuova fermata con binario d'incrocio alla progressiva 273.719 della linea *Roma-Pisa*, nella località detta Sorbizzi, in Comune di Cecina. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 31,400, oltre a L. 10,565.54 per materiale metallico di armamento;

3. La proposta per il rifacimento in acciaio di N. 3 scambi semplici e di uno triplo del modello *D* nelle stazioni di Savigliano e di Fossano della ferrovia da *Trofarello* a *Cuneo*, con annesso preventivo di spesa di lire 2500, oltre a L. 7893.69 per materiale metallico di armamento;

4. Il preventivo della spesa di L. 1500 occorrente per la costruzione di un pozzo artesiano presso il rifornitore della stazione di Empoli, nella linea da *Firenze* a *Pisa*;

5. La proposta dei lavori di ricostruzione del ponticello della luce di m. 2.50, alla progressiva chilometrica 170.861.80 della linea *Chiusi-Empoli*. Spesa occorrente L. 3200;

6. Il progetto per l'impianto di una fermata fra il torrente Bellano e la strada di Ponzano (km. 110.282.49-110.491.40), lungo la ferrovia *Parma-Spezia*, con servizio merci a piccola velocità. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere occorrenti ammonta a L. 40,600;

7. La proposta per la sostituzione della piattaforma inservibile di m. 5 di diametro esistente sul piazzale del deposito locomotive di *Genova P. P.* con altra da m. 5.50 dell'ultimo tipo adottato. Spesa preventivata L. 5580;

Digitized by Google

8. La proposta di rifacimento in acciaio dello scambio triplo esistente in stazione di Siena, lungo la ferrovia *Chiusi-Empoli*. Spesa preventivata L. 1040;

9. La proposta di rifacimento con rotaie di acciaio di alcuni tratti di binari armati in ferro, modello *D*, e di uno scambio triplo, parimenti modello *D*, nella stazione di Mortara, lungo la ferrovia *Alessandria-Arona*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 5300, oltre a L. 14,416.63 per materiale metallico d'armamento;

10. Il progetto per l'impianto di una vasca sussidiaria della capacità di mc. 9 per l'alimentazione delle gru idrauliche, lato Genova, in *stazione di Savona-Letimbro*. Spesa preventivata L. 2800;

11. Il progetto per il rifacimento nella stazione di Rivarolo Ligure, nella ferrovia *Novi-Genova*, di m. l. 353 di binario in ferro, del modello Savona, sostituendovi guide d'acciaio da m. 12, del 1° tipo delle Ferrovie complementari. Spesa preventivata L. 2450, oltre a L. 6618 per materiale metallico d'armamento;

12. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere alla sistemazione del rilevato del Dusino, tra le stazioni di Villanova e Villafranca, nella ferrovia da *Torino* a *Genova*. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori, ai quali si propone di provvedere mediante appalto a licitazione privata, ammonta a L. 75,400.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici;

1. Il progetto di massima per l'applicazione della illuminazione elettrica al materiale dei treni direttissimi e diretti *Milano-Roma*, nonchè ai due saloni A. S. N. 45 e 46. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 110,700;

2. La proposta per l'applicazione di un disco-fanale imperativo nella stazione di Pausula lungo la ferrovia *Porto Civitanova-Macerata-Albacina;*

3. Lo schema di contratto concordato col Municipio di *Tolentino* per l'illuminazione elettrica della *stazione ferroviaria* omonima;

4. Il preventivo della spesa di L. 1500 per lavori di difesa contro le piene del torrente Serra, il piede del rilevato ferroviario e la testata a valle del ponticello della luce di m. 1 al km. 115.958 della linea *Orte-Foligno-Falconara;*

5. La proposta per applicare alcuni dischetti-fanali imperativi nelle stazioni di Fano e di Falconara, nella linea *Bologna-Otranto;*

6. Il preventivo della spesa di L. 1300 occorrente per provvedere al consolidamento del rilevato ferroviario al km. 53.500 della ferrovia da *Termoli* a *Campobasso;*

7. La proposta per l'impianto di un circuito di segnalamento dei treni sull'intera linea *Monza-Calolzio*, e per l'impianto dei dischetti tipo ex-Alta Italia, piccolo modello, a protezione di alcuni importanti passaggi a livello prossimi alla *stazione di Monza*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 13,500;

8. La proposta per la costruzione di tre case cantoniere doppie ai chilometri 3.775, 4.996 e 9.912 della ferrovia da *Milano* a *Peschiera*, con annesso preventivo di spesa di L. 34,400;

9. Il progetto per l'impianto di stecconato a difesa della ferrovia in alcuni tratti fra le stazioni di Sacile e di Pordenone, nella ferrovia da *Mestre* a *Cormons*. Spesa preventivata L. 4500;

10. Il preventivo della spesa di L. 500 occorrente per provvedere al consolidamento del ponticello in muratura, della luce di m. 2.50, al km. 25.612.43 della ferrovia da *San Benedetto* ad *Ascoli;*

11. La proposta per sistemare gli appoggi sulle spalle in muratura delle travate metalliche estreme del ponte in 10 campate di m. 9.45 di luce ciascuna, sul fiume Brenta, al km. 233.454.25 della ferrovia da *Milano* a *Venezia*. Spesa occorrente L. 7000;

12. Il progetto per la rettifica del tracciato dei binari, per il prolungamento del binario d'incrocio in terza linea e pel marciapiede esistente tra la prima e la seconda linea, e per spostare due colonne idrauliche nella stazione di Fossacesia, lungo la strada ferrata da *Bologna* ad *Otranto;*

13. La proposta delle opere necessarie per provvedere al consolidamento del rilevato fra i km. 1.216 e 1.228 da Firenze, della linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa prevista L. 1280.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per la costruzione di una garetta in muratura al km. 282.965 della linea *Roma-Ancona*, fra le stazioni di Chiaravalle e di Falconara. Spesa occorrente L. 450;

2. La proposta per impiantare nelle *Officine di Verona* un forno adatto al riscaldamento delle lamiere. Spesa preventivata L. 990;

3. Il preventivo della spesa di L. 1300, occorrente per provvedere alla costruzione di N. 4 garette da guardiano sulla linea da *Cervaro* a *Candela;*

4. La proposta di lavori di sistemazione dei locali situati presso il canale Macinante, nelle *Officine di Firenze*. Spesa prevista L. 2750;

5. La proposta per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia, contro le corrosioni del fiume Esino, fra i chilometri 249.689-249.739 della linea *Orte-Falconara;*

6. La proposta per la sistemazione degli appoggi delle travate metalliche in opera al ponte sul fiume Santerno, al km. 44.124 della ferrovia *Ferrara-Ravenna-Rimini*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 4300;

7. La proposta per la costruzione di un forno da pane nella fermata di Quaderna, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa L. 470.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che l'atto di transazione relativo ai danni prodotti da una frana manifestatasi verso il 1889 all'imbocco Napoli della galleria Jura, sulla linea da Napoli a Metaponto, possa essere approvata e tradotta in atto formale;

Ha manifestato il suo avviso sul ricorso 4 luglio 1897 contro l'ordinanza 25 maggio stesso anno, della Giunta provinciale amministrativa di Treviso, prodotto dal Comune di Paese per violazione e falsa applicazione dell'art. 171 della legge comunale e provinciale. Il Consiglio ha ritenuto che il ricorso, il quale riguarda il riparto del contributo della spesa per la ferrovia da Vicenza a Treviso, sia da accogliere;

Digitized by Google

Ha ritenuto che il progetto dell'Adriatica per la costruzione di un *scivolone* a monte della ferrovia Treviso-Belluno, al km. 38.830 possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, prefiggendo il termine di due anni per il compimento delle opere occorrenti;

Ha espresso l'avviso che possa dichiararsi di pubblica utilità, anche agli effetti della legge sulle espropriazioni, il nuovo progetto compilato dalla Società per le Strade Ferrate del Nord Milano, per la sistemazione della stazione di Bollate, lungo la ferrovia da Bovisa a Saronno;

Ha ritenuto potersi approvare, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto e le proposte fatte da parte della Mediterranea, per adattamento del servizio merci a grande velocità e pel riordinamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Reggio Calabria-Centrale, prefiggendo il termine di due anni per il compimento delle opere, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 14,650.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Ditta Enrico Lansel di effettuare i suoi trasporti di zucchero raffinato a vagone completo, da Sampierdarena a Pisa, con un abbuono sul prezzo della tariffa ordinaria, verso obbligo da parte della Ditta di un traffico minimo annuale di 300 tonnellate.

— La concessione Candiani pel trasporto di laterizi a vagone completo, da Lungavilla alle stazioni di Milano, è stata rinnovata per undici mesi, vale a dire dal 1° agosto p. v. a tutto giugno 1899.

— È stato concesso alla Ditta Paolillo l'abbuono del 20 per cento sui prezzi delle tariffe ordinarie, a favore dei suoi trasporti di paste da vermicellaio, grano turco, farine e crusca in partenza da Napoli, verso impegno di un traffico minimo annuale di 200 tonnellate.

— La concessione Sala per trasporti di filati da Cassano d'Adda a Napoli, scaduta col 31 dicembre 1897, viene ritenuta valida fino a tutto marzo 1899.

— Dietro vincolo di un traffico minimo annuale di 600 tonnellate, è stato concesso alla Ditta Maurizio Schmidt di effettuare, a prezzo speciale, i suoi trasporti di ardesie da Lavagna e da Chiavari a Pisa-Transito.

— La tariffa locale N. 351 è stata estesa alle spedizioni di ovini in partenza dalle stazioni adriatiche della Provincia romana e da quelle mediterranee comprese fra Chiarone e Ceprano incluse, ed in destinazione della linea Aquila-Terni-Foligno.

— È stato concesso alla Ditta Luigi Grassi di Luino di effettuare i suoi trasporti di pesci salati, affumicati e secchi, a vagone completo, provenienti da porti del Nord, a prezzi speciali, rispettivamente per il percorso da Pino-Transito a Rivarolo Ligure, Sampierdarena, Santa Limbania, Livorno T. e Roma, con obbligo, da parte della Ditta concessionaria, di raggiungere il minimo traffico di 100 vagoni in un anno, dal 1° luglio p. v.

— La concessione Bortolo Lazzaris pel trasporto di cassette di legno e di legnami in assicelle, sia rinnovata per un altro anno, con talune modificazioni per le quali si viene a dare alla concessione una maggiore estensione, ragione per cui il quantitativo minimo d'impegno viene elevato da 1500 a 2500 tonnellate.

— La concessione accordata alla Ditta Giacomo Benini per trasporti di grano da Genova a Bergamo, è stata rinnovata per un altro anno, alle stesse condizioni del precedente esercizio.

— L'Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterranea e della Sicula, ha presentato alla superiore approvazione la seguente proposta di modificazione della nomenclatura delle merci a piccola velocità: La voce « Mondiglie di cereali e di riso » che figura nella nomenclatura delle merci a piccola velocità e nella serie *D* della tariffa speciale N. 123, viene così modificata: « Mondiglie di cereali, di riso e di semi di leguminose od altri non nominati ».

— La Mediterranea, di accordo coll'Adriatica, ha disposto l'estensione della tariffa locale N. 225, piccola velocità, alle spedizioni di paglia comune, fieno, ecc., in partenza dalla stazione di Roma-Trastevere, con effetto dal 1° del corrente mese.

— La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, ha proposto la proroga per altri due anni, e cioè fino al 31 agosto 1900, dell'esperimento della validità della serie *B* della tariffa locale N. 221, piccola velocità, pei trasporti di vetriolo verde (solfato di ferro) in sacchi, cesti o botti.

— L'Adriatica ha disposto l'istituzione, in via di esperimento, dei normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi, da Mestre a San Donà di Piave ed a Portogruaro.

— Le disposizioni aggiuntive agli articoli 80 e 81 delle vigenti tariffe, ed alla tariffa speciale N. 52, piccola velocità accelerata, riguardanti il trasporto dei cavalli coi treni accelerati, verranno mantenute in vigore, sempre in via di esperimento, per altri due anni, e cioè fino al 31 luglio 1900.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — L'on. Curioni ebbe una conferenza col Ministro del Tesoro, on. Vacchelli, circa la nuova sovvenzione di L. 600,000 pel Sempione, senza la quale non si intraprenderebbe l'opera.

L'on. Vacchelli ha dichiarato di aver sollecitato il ritorno dalla Svizzera del protocollo relativo, colà spedito per la firma del Governo Elvetico, e di averlo infatti ricevuto. Ha già pronta la legge e la relazione che si sottometterà alla Commissione dei trattati. Confida di ottenerne l'approvazione dal Parlamento prima della proroga.

Ferrovia Erba-Canzo-Asso. — Nei giorni scorsi, sotto la presidenza del cav. Scheibler, si riunirono a Canzo molti industriali del Lambro superiore ed altri interessati formanti il Comitato promotore del prolungamento ferroviario Erba-Canzo-Asso.

Considerato il ritorno del primitivo progetto a trazione ordinaria per parte del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici per varie modificazioni, i convenuti decisero, senza scartare l'idea di possibilmente accordarsi colla Nord, di studiare un nuovo progetto che possa permettere anche la trazione elettrica, basandosi sul buon accoglimento o sulle offerte che varie Società fecero in merito, ed ammettendo come criterio fondamentale che la linea debba essere una vera ferrovia corrente lungo le rive del Lambro, in sede propria e a scartamento normale.

L'energia elettrica si ricaverebbe utilizzando lo scolo del lago del Segrino, che, con una caduta di 100 metri, si riversa in quello di Pusiano, quando non fossero sufficienti diverse forze che sono disponibili o si possono creare nel bacino medio del Lambro, nel qual caso si riserverebbe l'energia del Segrino a scopo d'illuminazione dei paesi di Pusiano, Carella Mariaga, Longone, Corneno, Canzo ed Asso.

Digitized by Google

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 giugno 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,552,689.54, con un aumento di L. 218,843.30 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 giugno 1898 si ragguaglia a L. 132,926,364.28, presentando un aumento di L. 3,306,741.40 sull'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 30 giugno 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,970,018.54, con una diminuzione di lire 55,193 04 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 30 giugno 1898 si ragguaglia a L. 51,885,570.65, e presenta una diminuzione di L. 567,690.35 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 giugno 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 260,921, con un aumento di L. 2,235 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 10 giugno 1898 ammontano a L. 10,044,057, con un aumento di L. 72,957 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Tramvie elettriche a Bologna. — Lunedì si tenne al Municipio di Bologna la prima seduta per la cessione della tramvia a cavalli ad una Compagnia italo-tedesca, per sostituire le principali linee tramviarie a trazione elettrica, pagando un'indennità di due milioni alla Compagnia Belga, attualmente esercente.

Tramvia elettrica Sampierdarena-Pontedecimo. — Esaurite le formalità necessarie presso le Amministrazioni superiori, il giorno 11 corrente la Società dei tramvai elettrici genovesi darà principio ai lavori di impianto dei nuovi binari per la trazione elettrica sul tratto da Sampierdarena a Pontedecimo. Durante i lavori sarà sospeso il servizio della tramvia sul percorso anzidetto e sarà sostituito da un servizio d'omnibus.

I lavori saranno intrapresi contemporaneamente in molti punti della linea costruenda e saranno condotti colla massima alacrità, onde abbreviarne, quanto più sarà possibile, la durata.

Tramvia Torino-Pinerolo. — Gli on. Boselli, Gianolio, Facta e Scotti ebbero una conferenza con l'onorevole Chiapusso per affrettare le pratiche pel prolungamento della linea tramviaria da Piossasco a Cumiana e Pinerolo.

L'on. Chiapusso, sotto-segretario ai Lavori Pubblici, promise il suo pieno appoggio perchè non si ritardi ulteriormente una decisione che tocca così grandi interessi di una intera regione e ne solleciterà la definizione.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Friburgo-Morat.* — Il Consiglio d'Amministrazione della nuova linea ferroviaria Friburgo-Morat ha ratificato il contratto che rimette alla ferrovia Giura-Sempione l'esercizio della linea. La data dell'apertura non è fissata.

— *Ferrovia Nord-Est.* — L'assemblea generale degli Azionisti della Compagnia Nord-Est ebbe luogo a Zurigo, col concorso di 62 azionisti rappresentanti 3180 azioni. Vennero approvate senza opposizione la gestione ed i conti del 1897 e si decise la ripartizione di un dividendo del 5 1|2 per cento.

Ferrovie Germaniche. — *Ferrovia elettrica Dresda-Lipsia.* — Il Governo sassone ha deliberato di assumere per proprio conto il progetto di costruzione eseguito da privati della linea elettrica Dresda-Lipsia ed inoltre si propone di occuparsi della costruzione di diverse altre linee elettriche in Sassonia. Alla direzione generale della trazione elettrica in Sassonia fu preposto il prof. dottore Ulbricht. Inoltre verrà creato un ufficio elettrotecnico autonomo e verranno intrapresi viaggi di esperimento con vagoni ad accumulatori sulle linee dello Stato.

La ferrovia elettrica Dresda-Witschenbroda, la cui apertura è prossima, sarà sottoposta alla Direzione generale delle ferrovie sassoni dello Stato ed il personale della stessa sarà raccolto specialmente negli impiegati ferroviari dello Stato.

La ferrovia del Congo. — Il 1° luglio si è inaugurata la ferrovia che dal porto di Matadi, sul Basso Congo, monta sino a Leopoldville, sullo Stanleypool, ove il gran fiume africano ridiventa navigabile.

Non è certo una ferrovia importante nè per la sua lunghezza (km. 388,50) nè per arditezza di lavori d'arte, perchè le rotaie scartano solo 75 cent., e tranne due o tre lunghi ponti, non havvi di che meravigliare gli ingegneri — la sua vera importanza deriva da questo: che il gran fiume africano, a circa 400 km. dal mare, entra in una regione montagnosa, attraverso la quale le sue acque fanno numerosi salti e cascate che rendono impossibile la navigazione; nel percorso di 325 km. il dislivello raggiunge 263 metri.

Era quindi necessario assolutamente un mezzo rapido, sicuro, poco costoso per trasportare nell'O. dall'interno l'enorme quantità di merci naturali e manufatte che in pochi anni resero famosa quella parte d'Africa e che fece di Anversa, non solo il primo porto del Belgio, ma uno dei primi d'Europa, in lotta gloriosa con Amburgo, Amsterdam, Londra, Liverpool, al quale strappò il monopolio dell'avorio e sta ora togliendo quello delle gomme.

Ferrovia nell'Africa orientale tedesca. — In una recente conferenza, il signor Bernhard, ispettore delle ferrovie, ha dato degli schiarimenti interessanti sulla situazione attuale dei mezzi di trasporto nelle colonie tedesche.

Poco dopo la fondazione delle Compagnie coloniali, tre linee furono prese in considerazione: da Tanga al lago Victoria, da Dar-es-Salam ai laghi Tanganyka e Victoria e da Kilwa al lago Nyassa. La seconda di queste linee fu sopratutto l'oggetto di preoccupazioni perchè essa seguiva una linea importante di carovane e sembrava di natura da formare un'arteria centrale tra il mare e l'interno. Nello stesso tempo si procedette alla costruzione di una seconda linea più corta, tra Tanga e Corogwe, intrapresa dalla *Deutsche ostafrikanische Gesellschaft* (col capitale di marchi 1,500,000); questa linea fu compiuta nel 1893; ma delle difficoltà di ogni sorta ne hanno ritardato l'avanzamento, nel medesimo tempo che esse aumentavano sensibilmente le previsioni di spese. Il prezzo di costo del chilometro valutato a 37,000 marchi (franchi 46,250) si eleva in realtà a 56,000 marchi (70,000 franchi). Le stazioni sono distanti l'una dall'altra da 40 a 50 chilometri; esse servono allo stesso tempo di deposito d'acqua e di carbone e devono essere stabilite in modo da resistere ai violenti uragani di quel paese. Lo scartamento del binario è stato fissato di un metro. L'infrastruttura della via è stata oggetto di cure speciali sempre perchè essa possa resistere agli uragani.

Ferrovie Cinesi. — Da Pechino annunziano che, dietro istigazione della Germania, Yung-Uing, concessionario della ferrovia da Tientsin a Shanghai, venne posto in mora di versare immediatamente il suo capitale o di rinnnziare alla concessione.

Digitized by Google

Come è noto, la linea suddetta deve passare per Chan-Tüng; ora la Germania desidera conservare il monopolio delle ferrovie in quella provincia; da ciò la sua istigazione contro il concessionario della linea Tientsin-Shanghai.

Notizie Diverse

Un tunnel sotto lo stretto di Gibilterra. — M. Berlier, che costrusse due tunnel sotto la Senna, non dubita più di nulla, scrive il *Journal des Transports*, e propone al presente un'opera di ben altra e maggiore vastità, un tunnel sotto lo stretto di Gibilterra.

Il nuovo tunnel non potrebbe offrire come adatta la parte più angusta dello stretto e così si allungherebbe un poco la strada, partendo dalla baia di Vaqueros all'ovest di Tarifa, in Europa, per finire a Tangeri in Africa; là non s'incontra nessun punto che superi i 400 metri di profondità, il che parrà ancora sufficiente a qualche animo timoroso.

Cogli accessi, il tunnel sarà in tutto di km. 41 e M. Berlier crede poterlo finire entro 7 anni, durante i quali si avrà tutto il tempo di stabilire le vie di raccordamento tra la rete dell'Algeria e la costa del Marocco. Infine egli calcola il costo totale dell'intrapresa nella somma di 225 milioni, capitale che, secondo savi calcoli, sarà sufficientemente rimunerato dal traffico.

Una grande macchina elettrica. — Secondo l'*Electrical Engineer*, la più grande macchina destinata alla trazione elettrica si sta ora costruendo nelle officine della *General Electric Company* a Shenectady.

Essa verrà collocata a Louisville, nella stazione di Logan Street ed avrà una forza di 2400 kilowatts, ossia di 3000 cavalli. Una macchina a vapore, sistema Compound, di 4000 cavalli la farà andare colla velocità di 75 giri al minuto. La generatrice sarà poi costruita in guisa che il carico potrà essere aumentato di un terzo, vale a dire che la forza potrà elevarsi, occorrendo, a 3200 kilowatts.

Il peso totale di questa macchina sarà di circa 80 tonnellate.

Il commercio degli Stati Uniti. — Il Ministero dell'agricoltura a Washington ha pubblicato uno studio sul commercio estero degli Stati Uniti e sull'esportazione dei prodotti agricoli durante gli ultimi cinque anni.

Questo documento constata che durante l'anno fiscale 1897 gli Stati Uniti esportarono delle merci indigene per un valore complessivo di 1,032,007,600 dollari, superante di gran lunga i risultati di tutti gli anni precedenti.

Tra le numerose merci costituenti quest'enorme massa di esportazioni, i prodotti agricoli entrano per 689,755,193 dollari, ossia il 66.84 per cento. Due soli anni, il 1881 e il 1892, nei quali vi fu straordinaria abbondanza di raccolti in America, accompagnata da raccolti deficienti in Europa, segnarono esportazioni agricole più rilevanti di quelle del 1897.

In confronto al 1896 le esportazioni di prodotti agricoli dell'anno scorso ebbero un aumento di 115,357,000 dollari, ossia del 20 per cento circa. Come conseguenza di questo beneficio insolito, l'aumento del commercio d'esportazione dei prodotti agricoli è stato seguito per la prima volta dopo parecchi anni da una notevole espansione delle esportazioni di merci manifatturate ed altri prodotti non agricoli.

Carbon fossile nell' Africa centrale inglese. — L'Istituto imperiale di Londra ha ricevuto recentemente un campione di carbon fossile dal distretto del West Shiré, sulla sezione Chikwawa-Tate della linea telegrafica transcontinentale africana, sul lato sud del fiume Shiré, presso il confine anglo-portoghese. Esaminato dal prof. Dunstan, direttore della Sezione scientifica dell'Istituto, fu trovato appartenere alla classe dei litantraci da vapore (*steam coals*)), e, benchè non di prima qualità, suscettibile probabilmente di molte applicazioni.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Pel raddoppio binario fra Cammago e Camerlata. Importo L. 130,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 16 luglio corrente, ore 10.30;

Pei lavori d'ampliamento della stazione di Legnano. Importo L. 9000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 18 luglio corrente, ore 10.30;

Pei lavori di difesa contro il torrente Asso al km. 261.384 della linea Montepescali-Asciano. Importo L. 6000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 19 luglio corrente, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 8 luglio). — Colla Ditta Francesco Bonatti e C. di Livorno per fornitura di tonnellate 1000 a 1500 di carbone inglese in mattonelle;

Colla Ditta stessa per fornitura di tonn. 700 di carbone inglese in mattonelle;

Colla Società Carbonifera Industriale Italiana di Genova per fornitura di tonn. 33,000 di carbone in mattonelle;

Colla Società Milanese d'agglomerazione carboni di Civitavecchia per fornitura di tonn. 12,000 di carbone in mattonelle;

Colla Ditta Valère Mabille di Mariemont per fornitura di 800 assi sciolti in acciaio Martin Siemens per carri e carrozze;

Colla Ditta Francesco Campanari di Genova per fornitura di tonn. 1500 a 2000 di mattonelle inglesi Graigola;

Colla Ditta Ghiglione Vincenzo per riparazioni alle murature del viadotto sul Cevetta lungo la linea Savona-Bra.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Direzione del Genio Militare di Palermo (18 luglio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ordinaria manutenzione e miglioramento negli immobili militari della piazza di Palermo dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1901. Importo L. 180,000. Cauzione lire 18,000.

Intendenza di Finanza di Roma (18 luglio, ore 10). — Appalto dei lavori di riparazione e consolidamento alla banchina e alla scogliera di difesa delle mura Castellane di Nettuno e di restauro ad esse mura. Importo L. 80,905. Cauzione L. 4000.

Prefettura di Grosseto (19 luglio, ore 11). — Appalto dei lavori per la immissione del fime Cornia nel padule di Piombino nonchè per la costruzione di un ponte in legno sul detto fiume e di lavori diversi attinenti al bonificamento del padule stesso. Imp. L. 61,600, oltre a L. 6400 a disposizione dell'Amministrazione. Documenti 11 luglio. Deposito per spese L. 800.

Municipio di Cagliari (20 luglio, ore 11). — Appalto delle opere e provviste per il compimento in rustico del nuovo Palazzo comunale da erigersi nell'area fra le vie Roma, Angioi. Carmine e Carlo Felice. Importo L. 580,000. Cauz. provv. L. 30,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Campobasso (23 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento delle opere e provviste occorrenti al completamento del 6° tronco della strada provinciale di 1ª serie, N. 15, compreso fra la sponda sinistra del Trigno a Sprondasino e l'abitato di Bagnoli del Trigno della lunghezza di m. 5,293.24. Importo ridotto L. 285,500. Cauz. provvisoria L. 10,000.

Prefettura di Forlì (25 luglio, ore 11). — Appalto dei lavori di manutenzione delle palafitte ed opere d'arte del porto canale di Cesenatico, di manutenzione e provviste di oggetti ed attrezzi occorrenti alla illuminazione del faro di 5° ordine e del fanale dialtrico, nonchè del funzionamento della campana elettrica situata sul molo est del predetto porto-canale, pel periodo dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 99,960 complessive. Documenti 17 luglio. Deposito provv. L. 3500. Cauzione metà canone annuo. Fatali da destinarsi.

Prefettura della Provincia di Messina (28 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo dei lavori di costruzione della traversa di Ucria per la strada provinciale N. 53,

Digitized by Google

compresa fra la sponda destra del burrone Basile e l'origine del 5° tronco, della lunghezza di m. 839.14. Importo L. 99,951 85. Cauzione eguale al decimo della somma d'appalto, depurata dal ribasso d'asta.

Municipio di Modica (28 luglio, ore 11). — Appalto dei lavori di conduttura d'acqua potabile per la città di Modica. Importo lire 347,571.92. Cauz. L. 10,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Norvegia. — *Strade ferrate dello Stato norvegese* — Christiania (13 luglio). — Fornitura di 3 vetture viaggiatori per linee a scartamento ridotto; una vettura per linee a scartamento normale e 45 vagoni merci per linee a scartamento normale.

Russia. — *Strada ferrata Varsavia-Vienna* — Varsavia. — Quanto prima, fornitura di 1000 vagoni per trasporto carbone.

Francia. — *Prefettura della Gard* — Nimes (20 luglio, ore 14). — Costruzione di un ponte metallico, sospeso, rigido sul Rodano, fra Aramon e Barbentane (piano e sospensione). Asta franchi 300,000. Deposito L. 8000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Costruzioni del 2° Dipartimento marittimo (Napoli, 16 luglio, ore 14, unica e definitiva). — Appalto per la fornitura di **olio** e **carbone** in 2 lotti: 1° kg. 1500 olio d'oliva fino a lire 1.65. Importo L. 2275. Dep. L. 248; 2° kg. 20,000 carbone quercia a L. 0.10. Importo L. 2000. Dep. L. 200. Consegna 40 giorni.

Direzione Artiglierie ed Armamenti (Taranto, 18 luglio, ore 15). — Appalto della fornitura di **olio d'oliva** 1ª qualità, per macchine, kg. 12,000. Importo L. 14,400. Cauzione L. 1440 e L. 350 per le spese. Fatali 8 agosto, ore 12.

Direzione Costruzioni Navali (Venezia, 19 luglio, ore 12). — Appalto della fornitura di **rame** ed **ottone** in chiodi e chiodetti in filo, in fogli ed in verghe per l'esercizio 1898-99. Importo lire 40,000. Cauz. L. 4000 e L. 1000 per le spese. Fatali 9 agosto, ore 12.

Direzione Costruzioni Navali, 3° Dipartimento marittimo (19 luglio, ore 12). — Appalto della provvista di **rame** e **ottone** in chiodi e chiodetti, in fogli, in filo e in verghe, durante l'esercizio 1898-99, da consegnarsi nel Regio Arsenale di Venezia. Importo lire 40,000. Cauz. L. 4000.

Direzione Officina delle Costruzioni di Artiglieria (Napoli, 19 luglio, ore 14, unica e definitiva). — Appalto della fornitura di **terre** per modellare, magre, ordinarie (arena rossa di Goreto). Quintali 2000 a L. 1. Importo L. 2000. Dep. L. 200. Consegna 40 giorni.

Direzione Costruzioni 2° Dipartimento marittimo (Napoli, 22 luglio, ore 10). — Appalto della fornitura di **acero** bianco, noce ed olmo. Consegna all'Arsenale di Taranto ed al Cantiere di Castellamare. Importo L. 11,225. Dep. L. 1120 e L. 300 per le spese. Fatali 12 agosto, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Luglio 2	Luglio 9
Azioni Ferrovie Biella	L.	512	540
» » Mediterranee	»	528	520
» » Meridionali	»	721.50	720.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	375	385
» » » (2ª »)	»	360	370
» » Secondarie Sarde	»	286	288
» » Sicule	»	648	661
Buoni Ferrovie Meridionali	»	544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	L.	315	322
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	348	354
» » Gottardo 3 1/2 %	»	100	100
» » Mediterranee 4 0/0	»	515.50	516.50
» » Meridionali	»	331.50	332
» » Meridionali Austriache	»	461	411
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	324.50	325
» » » 2ª emiss. »		307.50	308
» » Sarde, serie *A*	»	322	325
» » » serie *B*	»	322	325
» » » 1879	»	322	325
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	474.50	479
» » Sicule 4 0/0 oro	»	500	502
» » Tirreno	»	485	495
» » Vittorio Emanuele	»	355	357.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98. — *Dal 21 al 30 Giugno 1898. — 36ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	**4730**	**4608**	+ **122**	**1012**	**1101**	— **89**
Media	**4668**	**4512**	+ **156**	**1066**	**1197**	— **131**
Viaggiatori	1,271,998 01	1,201.218 87	+ 70,779 14	74.461 16	68,566 81	+ 5,894 35
Bagagli e cani	55.390 83	51.515 76	+ 3,875 07	1,367 88	1,608 45	— 240 57
Merci a G.V. e P.V. acc.	362.133 89	333,951 24	+ 28,182 65	15,324 82	11,279 72	+ 4,045 10
Merci a P. V.	1,698,403 63	1,596,457 71	+ 101,945 92	73,609 32	69,247 68	+ 4,361 64
TOTALE	3,387.926 36	3,183,143 58	+ 204,782 78	164,763 18	150,702 66	+ 14,060 52
Prodotti *dal 1° Luglio 1897 al 30 Giugno 1898.*						
Viaggiatori	49.323 088 21	47,878,288 00	+1,444,800 21	2,489,749 63	2,799.593 79	— 309,844 16
Bagagli e cani	2.509,963 55	2,429.540 78	+ 80,422 77	64.325 62	78.900 26	— 14,574 64
Merci a G.V. e P.V. acc.	12.536,085 13	12,091,773 67	+ 444,311 46	522,093 66	564,023 14	— 41,929 48
Merci a P. V.	62,944,616 75	61,161,2[illegible]6 40	+1.783,410 35	2,536,441 73	2,616,2[illegible]6 84	— 79,855 11
TOTALE	127,313,753 64	123,560,808 85	+3,752,944 79	5,612,610 64	6,058,814 03	— 446,203 39
Prodotto per chilometro.						
della decade	716 26	690 79	+ 25 47	162 81	136 88	+ 25 93
riassuntivo	27,273 73	27,384 93	— 111 20	5,265 11	5,061 67	+ 203 44

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

34ª Decade — Dal 1º al 10 Giugno 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	79,859.00	1,753.00	10,995.00	107,830.00	2,496.00	202,933.00	616.00	329.00
1897	85,189.00	1,918.00	9,615.00	99,507.00	2,722.00	198,951.00	616.00	323.00
Differenze nel 1898	— 5,330.00	— 165.00	+ 1,380.00	+ 8,323.00	— 226.00	+ 3,982.00	»	+ 6.00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 GIUGNO 1898.					
1897-98	3,065,699.00	72,499.00	347,514.00	4,273,076.00	52,682.00	7,811,470.00	616.00	12,681.00
1896-97	3,024,898.00	66,141.00	337,723.00	4,216,822.00	50,815.00	7,696,399.00	616.00	12,494.00
Differenze nel 1898	+ 40,801.00	+ 6,358.00	+ 9,791.00	+ 56,254.00	+ 1,867.00	+ 115,071.00	»	+ 187.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	30,055.30	312.00	2.607.00	18.790,00	88.00	51,852.00	484.00	107.00
1897	34,413 00	554.00	2,546.00	15,084.00	2,139.00	54,736.00	484.00	113.00
Differenze nel 1898	— 4,358.00	— 242.00	+ 61.00	+ 3,706.00	— 2,051.00	— 2,884.00	»	— 6.00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 GIUGNO 1898.					
1897-98	1,108,446.00	22,987.00	97,219.00	824,071.00	16,031.00	2,068,754.00	484.00	4,274.00
1896-97	1,144,148.00	21,066.00	94,175.00	855,140.00	15,623.00	2,130,152.00	484.00	4,401.00
Differenze nel 1898	— 35,702.00	+ 1,921.00	+ 3,044.00	— 31,069.00	+ 408.00	— 61,398 00	»	— 127.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	4,308.00	34 00	267.00	1,527.00	»	6,136.00	23.00	267.00
1897	4,087.00	58.00	201.00	653.00	»	4,999.00	23.00	217.00
Differenze nel 1898	+ 221.00	— 24.00	+ 66.00	+ 874.00	»	+ 1,137.00	»	+ 50,00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO 1897 AL 10 GIUGNO 1898.					
1897-98	110,663 00	4,195.00	9,257.00	39,663.00	55.00	163,833 00	23.00	7,123.00
1896-97	107,101 00	4,034.00	8,834.00	24,525 00	55.00	144,549.00	23.00	6,285.00
Differenze nel 1898	+ 3.562.00	+ 161.00	+ 423 00	+ 15,138.00	»	+ 19,284.00	»	+ 838.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

UFFICIO SUCCURSALE DEI

Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8º, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental } 1ᵉ vol. réseaux français 1 50
2ᵉ v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con sede in Roma. — Capitale lire 20 milioni interamente versato

OBBLIGAZIONI 4 0|0 ORO.

Si notifica ai signori possessori delle dette Obbligazioni sociali *al Portatore* che il 1° luglio p. v. saranno pagate le seguenti cedole:

Cedola N° 15 delle Obbligazioni, Emissione 1891.
Cedola N° 13 delle Obbligazioni, Emissione 1892.
Cedola N° 11 delle Obbligazioni, Emissione 1893.
Cedola N° 7 delle Obbligazioni, Emissione 1895.

In **ITALIA** il pagamento avrà luogo in L. **10 in oro** per ogni Obbligazione:

a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;

a *Bologna*, *Cagliari*, *Livorno*, *Messina*, *Napoli*, *Perugia* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia;

a *Roma*, *Firenze*, *Genova*, *Milano* e *Torino*, presso le Sedi della Banca d'Italia e della Banca Commerciale Italiana.

All'**ESTERO** il pagamento avrà luogo in **marchi 8.08** per ogni Obbligazione:

a *Berlino*, presso la Berliner Handels - Gesellschaft, la Bank für Handels und Industrie e la Deutsche Bank;

a *Francoforte s|M*, presso i signori d'Erlanger & fils, la Filiale della Bank für Handels und Industrie e la Filiale della Deutsche Bank.

Le Cedole delle Obbligazioni al portatore delle emissioni 1892, 1893 e 1895, saranno inoltre pagate: in **franchi 10** per ogni Obbligazione:

a *Trieste*, presso la Fiiiale dello Stabilimento Austriaco di Credito;

a *Ginevra* e *Bruxelles*, presso il Crédit Lyonnais;

ed in **Ls 0.7.11** per ogni Obbligazione:

a *Londra*, presso il Crédit Lyonnais.

Il pagamento delle Cedole delle Obbligazioni *Nominative* sarà eseguito da quella fra le seguenti casse, che l'intestatario del certificato avrà designato alla sede in Roma della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia o nella domanda di tramutamento o successivamente con preavviso di almeno un mese prima della scadenza semestrale.

In **ITALIA:**

a *Roma*, presso la Sede Sociale;

a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;

a *Bologna*, *Firenze*, *Genova*, *Milano*, *Messina*, *Napoli*, *Torino* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia.

All'**ESTERO:**

a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft.

In **ITALIA** sono pure incaricati di ricevere le domande di tramutamento delle Obbligazioni da portare in nominative:

a *Milano* e *Torino* la Banca Commerciale Italiana.

Roma, 20 giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . .	—	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranso 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon o di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . . . L. **1** —
GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 16 Luglio 1898 NUM. 29.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'ESERCIZIO FERROVIARIO

IN ITALIA

(*Continuazione.* — *Vedi numero 28*).

Per i grandi centri le ferrovie dello Stato belga dal 1° agosto 1896 hanno adottato un altro sistema, quello cioè di chiedere ai concessionario la fornitura dei soli cavalli: ciascun cavallo in servizio regolare è pagato a giornata di lavoro di 10 ore; i cavalli di manovra e supplementari sono pagati per ogni ora di lavoro.

S'ignorano i risultati di questo sistema, perchè non è ancora un anno che è adottato. Ma su questo come su tutti gli altri servizi, ahe debbono concedersi all'attività privata, non è possibile fissare norme rigide ed uguali per tutti i paesi, perchè bisogna tener conto caso per caso di molti e diversi coefficienti. In Italia queste agenzie di trasporto fanno buona prova, ed a titolo di esempio basta rammentare l'agenzia Sella che dimostra come più di un contratto minuto e preciso valgono la buona fede e l'intelligenza di coloro a cui si affidano le imprese.

Anche all'iniziativa privata bisogna affidare il servizio di deposito delle merci nelle stazioni primarie. La merce, appena giunta nella stazione, deve essere trasportata a domicilio; se per mancanza del destinatario, per erroneo indirizzo, per rifiuto della merce non può essere consegnata, è scaricata nelle sale di deposito.

Le nostre stazioni primarie hanno dei locali che possono essere dati in affitto pel deposito delle merci. Ma in moltissime tali locali sono insufficienti, quindi all'attività privata dovrebbe essere concessa la costruzione di nuovi locali di deposito.

Senza dubbio alcuno la speculazione privata potrà ricavare importati guadagni da tali appalti e concessioni, vista la generale tendenza che il pubblico ha di lasciare le merci in deposito anche quando i diritti di sosta sono elevati. Di guisa che si può essere certi che questi locali di deposito di merci, che andrebbero aumentati a seconda del bisogno, sarebbero di giovamento al commercio, che avrebbe l'agio di ritirare la merce quando più gli facesse comodo, risolverebbero completamente il problema di liberare le stazioni e le linee ferroviarie dagli ingombri, e costituirebbero un utile impiego del capitale e dell'attività.

Organizzato così il servizio delle stazioni primarie, le Società ferroviarie avrebbero sempre libere le stazioni e i carri, e ritrarrebbero importanti guadagni dall'affitto e dalla concessione dei locali per depositi.

D'altra parte il commercio non sarebbe vincolato in alcuna guisa, poichè le merci potrebbero essere spedite a piacimento o a domicilio o al deposito; nell'interesse comune sarebbero solamente escluse le spedizioni ferme in stazione.

Per le spedizioni a domicilio le tariffe comprenderebbero altresì il prezzo della presa e resa a domicilio; per le spedizioni ai depositi, le spese di scarico e di deposito sarebbero rivalse all'agenzia dei depositi dal destinatario all'atto di ritirare la merce.

Non sarebbe per certo esclusa la facoltà di ritirare la merce direttamente dallo scalo ferroviario, ma in termine brevissimo e con prontezza tale da non portare disturbo al servizio ferroviario. Trascorso il termine utile, la merce non ritirata sarebbe trasportata e scaricata al deposito. Però in questi casi la responsabilità della perfetta esecuzione dello scarico non può essere assunta nè dalla ferrovia, nè dall'agenzia dei depositi.

Ma di questa e di altre modalità nel funzionamento del servizio dei depositi bisogna lasciarne la cura alla pratica attuazione.

Il sistema proposto, che ha per iscopo un servizio rapido e pronto delle merci, esclude *a priori* la distinzione delle velocità di trasporto come sono ora in vigore in Italia. È nell'interesse delle ferrovie e del commercio che la merce raggiunga nel minor tempo possibile la sua destinazione.

Quindi, anche volendo adottare una distinzione fra grande e piccola velocità, non si ha modo nè di trovarne la ragione nè di applicarla.

È evidente che non tutti i treni merci vanno con la stessa velocità, ma ciò dipende dal meccanismo del servizio ferroviario e non ha nulla a che vedere col commercio; questo deve essere servito nella maniera più rapida e pronta; la differenza della maggiore o minore rapidità di-

Digitized by Google

pende dalla natura, dalla qualità della merce; un carico di animali vivi, di frutta, di ortaglie, ha delle esigenze che non ha un carico di carbone: ed è evidente che ad onta che non vi siano dichiarazioni di velocità, il primo giungerà assai più rapidamente alla sua destinazione. E questa naturale differenza di trattamento trova la sua spiegazione nella differenza del costo di trasporto.

Peraltro nessun paese come l'Italia ha bisogno di treni merci rapidissimi per certi suoi speciali prodotti e per la sua conformazione allungata.

In Inghilterra, in America, pel trasporto delle carni, del pesce, delle frutta vi sono treni speciali, direttissimi: da Chicago a New-York, da Londra a Birkenhead i treni merci che trasportano la carne vanno alla velocità di oltre 80 chilometri all'ora.

È in tal guisa che le ferrovie raggiungono lo scopo di ravvivare le fonti di attività, di lavoro, di ricchezza, e creano la prosperità e il benessere trasformando lande deserte in terreni ubertosi, misere borgate in città ricche e popolose. Son queste le meravigliose trasformazioni che sanno compiere le ferrovie, quando però si è compreso davvero il loro scopo e il modo di esercitarle.

Noi, dopo che siamo stati spensieratamente larghi nel profondere miliardi per costruire le nostre ferrovie, nel forare gli Apennini e le Alpi, siamo incoscientemente indifferenti nell'esercitarle, peccando d'eccessiva liberalità dove sarebbe necessaria l'economia, d'inconcepibile grettezza dove questa annulla del tutto lo scopo principale delle ferrovie e cioè la prontezza e la rapidità dei trasporti. Fino a quando il 95 0[0 delle nostre merci sarà trasportato a piccola velocità, cioè ad una velocità inferiore a quella degli antichi carri, diamo prova di una ingenuità senza pari sperando benefici effetti dalle nostre ferrovie.

Noi, per sventura del nostro Paese, consideriamo le ferrovie tutto al più come uno sfogo di vanità, quasi che fossero qualcosa come le Piramidi d'Egitto o la Muraglia della Cina, nelle quali l'ultima pietra che le completava segnava il termine delle enormi spese e dell'immane lavoro. Invece non vogliamo persuaderci che le ferrovie tanto hanno valore per quanto sono esercitate con alti criteri, con sapiente accorgimento, tenendo conto giorno per giorno delle esigenze della vita e del commercio del paese.

Organizzato il servizio delle merci in guisa che risponda al concetto della prontezza e rapidità dei movimenti, cade da sè la distinzione di grande velocità, piccola velocità e piccola velocità accelerata. E ciò, mentre rappresenta un vantaggio enorme per il commercio e per il pubblico, rende il servizio ferroviario più agile, più pronto, evitando gli ingombri anche nei momenti di maggiore affluenza, ciò che importa un maggiore effetto utile e quindi una grande economia d'esercizio. Poichè l'economia di un esercizio non si risolve nello spendere meno, come erroneamente potrebbe credersi: un sistema più organico, più intenso può costare assai più di un altro fiacco e inefficace; ma se l'effetto utile del primo sarà triplo o quadruplo di quello del secondo, diremo che il primo sistema è più economico del secondo.

E ciò dicasi di tutte le complicate funzioni del meccanismo ferroviario. Mentre, per esempio, sopprime il personale delle stazioni di poca importanza, dove esso s'abitua all'ozio, gravando sulle spese di trasporto, aumenta il personale del servizio dei treni; ad onta di questo aumento vi sarà sempre una diminuzione nel numero totale del personale. Ma se si suppone che il movimento diventi così intenso da raddoppiare i treni da me previsti, la somma del personale aumenterà rispetto a quella odierna; però quell'aumento è sempre un'economia, poichè risponde ad un effetto utile di gran lunga superiore a quello che si ottiene con i presenti sistemi.

Per dare un'idea dell'utilizzazione del personale nelle stazioni secondarie, ho redatto un quadro nel quale ho raccolto le spese e gli introiti delle stazioni primarie e secondarie sulla linea Roma-Napoli, come rilevasi dalle statistiche sul movimento e traffico pubblicate dalla Società delle Ferrovie Mediterranee nell'anno 1891.

Se si tien conto che il personale nelle piccole stazioni serve quasi soltanto alle merci, si rileva che in dette stazioni lungo la linea Roma-Napoli si spendono annualmente L. 163,002.87 per personale con un reddito complessivo di L. 234,346.54 per bagagli, cani, grande velocità, piccola velocità e piccola velocità accelerata, val quanto dire che nel servizio delle merci per ogni lira e 43 centesimi d'introito lordo si spende una lira per solo personale!

Se qui si potessero riportare i quadri completi delle stazioni minori delle nostre ferrovie con le spese e gli introiti, si vedrebbe come una tale proporzione diviene sempre più grave fino al punto che in moltissime la sola spesa di personale soverchia quella degli introiti.

Si aggiungano tutte le spese per materie ed oggetti di consumo, si moltiplichino per 1200 quante su per giù sono le stazioni d'ordine secondario e si comprenderà quale somma va inutilmente sperperata.

Il numero dei treni specialmente pel servizio dei viaggiatori è aumentato sensibilmente col metodo da me proposto; però, indipendentemente dal maggiore effetto utile, indipendentemente dai vantaggiosi risultati economici, sia per l'esercente come per il paese, deve osservarsi che il movimento dei leggeri trenini locali, nei quali il peso morto è ridotto al minimo, deve risultare assai più economico che non l'attuale dei gravi treni-omnibus, che sono dispendiosi e non rispondono allo scopo di agevolare i piccoli viaggi.

Il sistema proposto tanto per il servizio dei viaggiatori come per quello delle merci si adatta e modifica secondo l'importanza delle linee da servirsi.

Nella prima parte si è detto come deve adattarsi il servizio dei viaggiatori alle diverse linee.

Pel servizio delle merci il proposto metodo di dividere le grandi linee ferroviarie in tante sezioni e l'adozione delle squadre viaggianti danno il modo di sopprimere i capi-stazioni e tutto il personale nelle stazioni secondarie, di cui abbiamo visto il funzionamento più efficace, più adatto con la sostituzione dell'agente cointeressato in luogo del capo-stazione: i treni messi lungo dette linee sono i treni merci diretti e treni merci raccoglitori; quelli a maggiore velocità potrebbero anche chiamarsi treni merci direttissimi o espressi.

Nelle ferrovie secondarie che allacciano le grandi linee, il sistema non subisce mutazioni, nè per la divisione delle linee in sezioni, nè per la natura dei treni; soltanto in alcune di queste linee non sarebbero necessari i treni merci direttissimi.

Le ferrovie locali, quelle che generalmente servono regioni di limitata importanza e che per lo più sono come i rami di un albero che vanno ad innestarsi al tronco, se non oltrepassano i sessanta o settanta chilometri, possono costituire una sola sezione e cioè, meno la stazione d'innesto e quella d'arrivo che sarebbero stazioni primarie, tutte le altre dovrebbero essere considerate come stazioni secondarie, servite coi metodi già indicati. Nel caso di tronchi troppo lunghi o per ragioni speciali si potranno intercalare ancora una o più stazioni primarie.

Il servizio dei treni sarebbe sempre costituito da treni merci diretti e treni merci raccoglitori.

Naturalmente il numero dei treni dipenderà dalle condizioni delle contrade che si attraversano e dalla continua cura che deve aversi di agevolare nel modo più efficace il movimento delle contrade più remote e dei piccoli centri che, col sistema ora vigente, sono completamente abbandonati.

Si è già fatto osservare come col sistema che si è proposto di dividere le linee in tante sezioni intercalando fra i rapidi treni diretti i trenini locali frequenti e leggeri, si ha il vantaggio di poter adoperare l'elettricità per questi ultimi utilizzando le piccole forze naturali o altri combustibili o sistemi che escludono l'uso del carbon fossile.

(Continua).

Digitized by Google

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 25 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Continuazione. — Vedi N. 27 e 28

L'estensione della stazione di congiungimento d'Immensee con Buhl era terminata all'apertura del servizio d'estate.

Le spese per l'espropriazione dei terreni per la linea Zoug-Goldau ascesero a 106,973 franchi.

I casi di espropriazione tuttora pendenti alla fine del 1896 per la sezione Zoug-Goldau e menzionati nel nostro ultimo rapporto, non hanno potuto essere liquidati nel 1897. La Commissione peritale aveva preso delle decisioni su tre liti con la corporazione di Zoug, ma questa ricorse al tribunale federale; quindi ispezioni e sopraluoghi, senza che sia stato finora risoluto nulla. La riorganizzazione del sistema del trasporto dei legnami provenienti dalle foreste del Comune di Arth c'impone la costruzione di questo allacciamento. Su tutti i punti in cui gli operai occupati ai lavori sembravano minacciati da uno scoscendimento di tronchi d'alberi, questa operazione è stata sospesa con una ordinanza del Dipartimento delle Strade ferrate, la qual restrizione ci ha obbligati a indennizzare gl'interessati. In virtù di misure provvisoriamente adottate e degli accordi presi con gli aventi diritto, l'inverno scorso abbiamo potuto proteggere la circolazione dei treni contro i pericoli dello scoscendimento dei boschi, e per quanto ci riguarda non ometteremo nessun mezzo per giungere alla definitiva soluzione della questione.

Il *collaudo ufficiale* e l'*inaugurazione del servizio regolare* ebbero luogo su questo allacciamento lo stesso giorno che sulla linea Lucerna-Immensee, ma in allora i lavori erano, su certi punti, lungi dall'esser terminati.

Malgrado tutti gli sforzi ed i sacrifizi considerevoli che abbiamo fatto per sostenere l'impegno, le condizioni sfavorevoli del terreno e la stagione contraria ci hanno impedito di consolidare perfettamente prima d'allora le parti in movimento di questa sezione; di più dopo il 1° giugno si produssero degli scoscendimenti che ci obbligarono di prendere diversi provvedimenti importanti.

La mano d'opera per i lavori della sezione Zoug-Goldau nel 1897 importò 200,000 giornate di operai più di quella Lucerna-Immensee.

Al 31 dicembre 1897 la spesa di costruzione dei due allacciamenti, compresa la trasformazione delle stazioni Art-Goldau, senza la nostra quota parte del costo delle stazioni di congiungimento Lucerna e Zoug ascendeva a franchi 17,231,445.79.

Nel 1897 i lavori della nuova stazione di Lucerna hanno proseguito il loro corso regolare: fu edificato il caseggiato di servizio per gli uffici, i locali del personale, ecc., più il padiglione per le manovre a distanza degli scambi e segnali nonchè d'altri impianti. La stazione non è per anco terminata, e il ceto commerciale si lamenta già dell'insufficienza della stazione merci. La Società della ferrovia svizzera centrale ha compilato dei progetti d'estensione, ed ha presentato i piani relativi all'acquisto dei terreni necessari. Il totale della nostra quota parte per il costo della stazione di Lucerna ascendeva a tutto il 1897 a fr. 2,708,100.

Ci resta a parlare dei negoziati che hanno avuto luogo tra le Amministrazioni interessate per le stazioni comuni Arth-Goldau, Zoug, Immensee e l'Amministrazione dell'esercizio sul tronco Immensee-Arth-Goldau.

Il Consiglio federale decise nel 1894 che il raccordo d'esercizio della Sud dell'Argovia alla rete del Gottardo doveva effettuarsi alla stazione d'Arth-Goldau; al seguito di ciò, nell'inverno di quell'anno stesso iniziammo le trattative con le Compagnie interessate, per stabilire il piano definitivo del programma; d'altra parte i negoziati relativi per regolare le condizioni contrattuali non cominciarono che nel 1896, e la questione è tuttavia pendente. Essendo stata aperta al pubblico servizio la stazione il 1° giugno 1897, ci siamo intesi per regolare i punti tuttora in contestazione che risguardano specialmente la fissazione della quota parte rispettiva, e per procedere ad una minuziosa inchiesta sulla portata finanziaria delle varie proposizioni. Tutt'al più il regime della comunanza è basato sulle usuali stipulazioni e di natura giuridica e amministrativa.

La questione della stazione di Immensee è l'organizzazione dell'esercizio sul tronco Immensee-Arth-Goldau è stata condotta in modo quasi analogo alla precedente: un accordo provvisorio è intervenuto su tutti i punti, meno in quello che concerne la quota parte della Compagnia Sud dell'Argovia e il compenso che questa deve pagare per il percorso dei treni. L'uso comune della stazione di Zoug è stato regolato verso la fine dell'anno con una convenzione definitiva fra la Nord-Est svizzera e la nostra Società.

II. — Esercizio.

A. — Tariffe.

L'esercizio scorso è stato per il servizio commerciale d'insolito lavoro, poichè l'apertura di due nuove linee d'accesso hanno reso necessario il rimaneggiamento delle tariffe viaggiatori, merci, bagagli, nonchè la compilazione dei nuovi quadri che si riferiscono a quelle.

1. — *Servizio dei viaggiatori e dei bagagli.* — Le Amministrazioni che fanno parte dell'Associazione delle Strade ferrate svizzere hanno lungamente discusso i tre postulati dell'Assemblea federale, menzionati nel nostro ultimo rapporto e che qui riproduciamo:

1. Rimborso della differenza tra il prezzo del biglietto di doppia corsa non utilizzato per il ritorno e il prezzo del biglietto di corsa semplice;
2. Proroga di validità dei biglietti d'andata e ritorno;
3. Restrizione del diritto di cedere altrui i biglietti d'andata e ritorno nel caso in cui la cessione prenda il carattere di mercimonio.

Nel mese di giugno l'Associazione dichiarò al Dipartimento delle Strade ferrate essere disposta di accettare il primo postulato e che a quest'effetto le Compagnie avevano sottoscritto una convenzione con la quale si prevedeva il rimborso sotto certe condizioni, di tutte o parte delle tasse pagate, nel caso di non utilizzazione dei biglietti. La Convenzione entrò in vigore il 1° agosto 1897.

Quanto al secondo postulato, la Convenzione ha fatto sapere al Dipartimento, che, adottando una proposta della Camera di Commercio di Ginevra presentata dall'Unione svizzera del Commercio e dell'Industria, aveva deciso d'introdurre una facilitazione nel senso che mediante l'acquisto di un mezzo biglietto di corsa semplice, la durata della validità di un biglietto di doppia corsa non utilizzato per il ritorno, può essere portata al doppio dello spazio di tempo ordinario. Ma il Dipartimento domandò che il favore fosse ugualmente concesso ai portatori del mezzo biglietto di ritorno. La soluzione della questione è stata differita, perchè la Nord Est svizzera fece delle eccezioni.

Per quanto concerne il n. 3, le Compagnie hanno informato il Dipartimento delle Strade ferrate che esse non potevano accettare il postulato diretto a interdire la cessione dei biglietti di ritorno quando prende il carattere di mercimonio, perchè nel corso delle trattative che precederono il prolungamento della validità dei biglietti di ritorno a datare dal 1° gennaio 1896 manifestavano la speranza

Digitized by Google

che le disposizioni fissate non sarebbero modificate dall'una nè dall'altra parte.

Verso la fine dell'anno, la Nord-Est svizzera propose di sopprimere il sistema degli abbonamenti a metà del prezzo per sostituirli agli abbonamenti generali valevoli per un tempo stabilito su tutte le linee dell'Associazione delle Strade ferrate svizzere, ma la discussione di questa proposta rientra nell'esercizio 1898.

Frattanto abbiamo approfittato del rimaneggiamento delle tariffe viaggiatori per mettere in vigore diverse misure stabilite ora è già tempo: noi abbiamo, a guisa della Centrale Svizzera, adottato delle nuove riduzioni di prezzi di biglietti d'andata e ritorno: il ribasso è stato portato al 25 0[0 per la 1ª cl., al 30 per la 2ª e al 35 per la 3; contemporaneamente, l'aumento per le distanze sulle linee a grandi pendenze è stata ribassata dal 75 al 60 0[0. Per il servizio di transito l'aumento fu ribassato del 50 0[0.

Queste misure, a giudicare dal risultato, hanno esercitato una favorevole influenza; nè si è verificata la diminuzione dell'introito del servizio locale dei viaggiatori come avevamo previsto; l'aumento del numero dei viaggiatori ha subito compensato la riduzione dei prezzi e non è da tacersi che le nuove linee d'accesso hanno anch'esse contribuito a questo risultato, perchè godono esse pure le stesse facilitazioni.

Durante l'esercizio sono state messe in vigore 48 tariffe e 11 supplementi di tariffe. Ci sono pervenuti 628 reclami, di cui 109 sono stati respinti; d'altra parte abbiamo dovuto fare 500 rimborsi per la somma di fr. 7721.72; e 19 reclami pendenti alla fine dell'anno sono stati riportati al futuro esercizio.

2. — *Servizio merci.* — Il traffico dei cereali, principalmente provenienti dai porti italiani diretti alla Svizzera ci ha occupati durante l'esercizio decorso, poichè la concorrenza di altre vie minaccia di togliere al Gottardo una parte di questi trasporti. Siccome le ferrovie svizzere hanno la stessa tariffa tanto in partenza che in arrivo, noi abbiamo chiesto all'Amministrazione della Rete Mediterranea italiana perchè abbassi la tariffa Genova-Pino transito; ma sin qui non avendo ottenuto il risultato richiesto, continueremo ad insistere; una misura che abbiamo adottato in favore di questo traffico rientra nell'esercizio del 1898.

Nel 1897 si sono stabilite 34 tariffe e 24 supplementi; nel corso dell'esercizio ci sono pervenute 2804 domande di scemamento di tasse, che, aggiunte alle 185 sospese dell'anno scorso, formano un totale di 2989 delle quali 2607 sono state liquidate, e 382 riportate all'anno venturo.

3. — *Orari e circolazione dei treni.* — Il servizio estivo è stato inaugurato, secondo il solito, il 1° giugno. Nello stesso giorno furono aperte all'esercizio le due linee nuove di accesso, e furono inaugurate altresì le linee Sciaffusa-Eglisau e Zurigo-Thalweig-Zoug; in previsione dell'apertura di queste due linee, che costituiscono, specialmente nelle provenienze dalla Svizzera orientale, un raccorcimento nella direzione del Gottardo, noi abbiamo studiato un completo riordinamento dell'orario della linea Lucerna-Chiasso; nello stesso modo che dopo alcuni anni e procedendo secondo un programma determinato, noi abbiamo successivamente perfezionato le reti nel suo insieme, e ne abbiamo accresciuta la potenza del traffico; i progressi effettuati a questo intento, comprendono fra gli altri, la costruzione della doppia via, il rinforzo della soprastruttura, l'adottazione di più potenti locomotive e di vetture a quattro assi, ecc., ecc.

Il rimaneggiamento dell'orario della linea Lucerna-Chiasso riguarda essenzialmente i treni rapidi e diretti del giorno; per i treni omnibus in generale si è conservato il vecchio orario in tutti i casi in cui la corsa dei rapidi e dei diretti non necessitava modificazione.

Per il servizio invernale, cominciato secondo il solito il 1° di ottobre fu conservato l'orario dell'estate con qualche lieve modificazione.

C. — Prodotti e statistica del traffico.

	1897 (272 chilometri)			1896 (266 chilometri)			Confronto col 1896	
	Lire	per cento		Lire	per cento		in più Lire	in meno Lire
A) *Prodotti sui trasporti per ferrovia:*								
I. Viaggiatori	6,444,011.65	37.72	36.15	5,805,013.15	35.64	34.15	638,998.50	
II. Bagagli, animali e merci (spese accessorie comprese):								
a) bagagli	586,974.27	3.44	3.29	533,528.10	3.28	3.14	53,446.17	
b) animali	527,006.28	3.08	2.96	414,697.72	2.55	2.44	112,308.56	
c) merci di ogni sorta	9,526,255.11	55.76	53.45	9,532,669.31	58.53	56.09		6,414.20
Totale	17,084,427.31	100.00		16,285,908.28	100.00		798,339.03	
B) *Prodotti diversi*	738,968.01		4.15	709,660.24		4.18	29,307.77	
Totale dei prodotti	17,823,215.32		100.00	16,995,568.52		100.00	827,646.80	

Nel 1897 lo sviluppo della rete comportava, dal 1° gennaio al 31 maggio, 266 chilometri; dal 1° giugno al 31 dicembre, 276 chilometri; media 272 chilometri.

I prodotti dei viaggiatori, bagagli ed animali dànno per l'esercizio scorso un aumento di fr. 804,753.23, mentre che il prodotto delle merci è diminuito di fr. 6,414 20.

Il prodotto totale comporta:

	1897	1896
Per chilometro-linea	fr. 62,809.73	fr. 61,225.22
» chilometro-treno	» 5.72	» 5.85
» giorno	» 46,806.15	» 44,497.02

Gli otto primi mesi dell'anno accusano un aumento ed i quattro ultimi una diminuzione dei prodotti; è il mese di marzo che presenta il maggior prodotto, fr. 1,710,760.92, e gennaio il minore, fr. 1,104,516 59; il prodotto medio mensile è di fr. 1,423,687.28 contro 1,357,159 nel 1896.

1. — *Viaggiatori.*

La densità del movimento dei viaggiatori è di nuovo accresciuta in modo soddisfacente; la cifra totale delle persone trasportate è salita da 1,708,754 a 2,043,516, ed il numero dei viaggiatori, in rapporto alla lunghezza totale della rete, da 324,183 a 353,339.

La cifra media dei chilometri percorsi da ogni viaggiatore da 50.47 è scesa a 47.03.

Il prodotto dei viaggiatori è aumentato di fr. 638,998.50, eguale 11.01 0[0, di cui la metà per i cinque primi mesi dell'anno.

Digitized by Google

Il numero dei viaggiatori trasportati è:

	1897	1896
in 1ª classe	93,436 = 4.57 0[0	86,208 = 5.05 0[0
» 2ª »	422,600 = 20.68 »	373,566 = 21.86 »
» 3ª »	1,527,480 = 74.75 »	1,248,982 = 73.09 »

I chilometri di viaggiatori si suddividono come segue:

	1897	1896
per la 1ª cl.	11,122,206 = 11.57 0[0	10,375,314 = 12.03 0[0
» 2ª »	28,225,093 = 29.37 »	26,180,967 = 30.36 »
» 3ª »	56,760,799 = 59.06 »	49,676,306 = 57.61 »

Ciascun viaggiatore ha percorso in media:

	1897	1896
in 1ª classe	119.04 chilometri	120.35 chilometri
» 2ª »	66.79 »	70.08 »
» 3ª »	37.16 »	39.77 »

I prodotti si ripartiscono così:

	1897	1896
1ª cl.	fr. 1,426,332 = 22.14 0[0	fr. 1,287,237 = 22.18 0[0
2ª »	» 2,270,440 = 35.23 »	» 2,060,426 = 35.49 »
3ª »	» 2,747,240 = 42.63 »	» 2,457,350 = 42.33 »

Ciascun viaggiatore ha pagato una tassa media:

	1897	1896
in 1ª classe	fr. 15.27	fr. 14.93
» 2ª »	» 5.37	» 5.52
» 3ª »	» 1.80	» 5.97

Il prodotto per viaggiatore e chilometro ammonta:

a 6.70 centesimi nel 1897
a 6.73 » » 1896.

(*Continua*).

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN MAGAZZINO (Sylos) per pubblico deposito di granaglie ed articoli affini nella stazione ferroviaria marittima di Venezia

Pubblichiamo il Disegno di legge relativamente alla costruzione ed esercizio di un « Sylos » nella stazione ferroviaria marittima di Venezia, presentato alla Camera nella seduta del 6 luglio 1896, ed approvato nella seduta del 10 corr., nonchè la convenzione relativa.

Disegno di legge del Ministero:

Art. 1. È data facoltà al Governo del Re di stipulare colla Società Italiana delle Ferrovie Meridionali esercente la Rete Adriatica e coi signori Vittorio Friedenberg di Giacomo, Francesco Parisi fu Pietro ed Ercole Sacerdoti fu Guglielmo, e con altre persone o Ditte, una convenzione per la costruzione e l'esercizio di un magazzino (« Sylos») per pubblico deposito di granaglie, semi ed articoli affini nella stazione ferroviaria marittima di Venezia, in conformità dello schema allegato alla presente legge.

Art. 2. La detta convenzione sarà registrata col diritto fisso di una lira, ogni altro escluso.

Disegno di legge della Commissione:

Art. 1. È approvata la convenzione 30 aprile 1898, stipulata con la Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali esercente la Rete Adriatica ed i signori Vittorio Friedenberg, Francesco Parisi fu Pietro ed Ercole Sacerdoti fu Guglielmo, per la costruzione e l'esercizio di un magazzino di granaglie nella stazione marittima di Venezia, purchè vi si introducano le seguenti modificazioni:

All'art. 13 della convenzione aggiungere il seguente comma:

« Nel caso di trasgressione da parte della Società esercente agli obblighi di cui nella presente convenzione per il regolare esercizio del magazzino, i concessionari incorreranno nella decadenza della concessione, senza diritto a qualsiasi indennizzo o compenso, e le opere eseguite andranno a profitto dello Stato ».

All'art. 15, secondo comma, della convenzione sostituire il seguente:

« Lo Stato avrà il diritto di revocare in qualunque tempo la concessione, riscattando il magazzino a prezzo di stima dell'immobile, quale sarà valutato da tre periti nominati uno dall'Amministrazioue, uno dai concessionari e il terzo d'accordo fra le parti, o, in mancanza d'accordo, dal Presidente della Corte di Cassazione di Roma.

« In ogni caso il prezzo di stima non potrà essere superiore a quella parte del capitale immobilizzato, di cui nel momento del riscatto non sia ancora avvenuta l'ammortizzazione ».

Art. 2. *Identico a quello del Ministero.*

Convenzione per la costruzione e l'esercizio di un magazzino per granaglie nella stazione marittima di Venezia.

Fra S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, comm. Giuseppe Pavoncelli, e S. E. il Ministro del Tesoro, comm. prof. Luigi Luzzatti, contraenti in nome dell'Amministrazione dello Stato, il signor commendatore ing. Secondo Borgnini, quale direttore generale e nella rappresentanza della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali esercente la Rete Adriatica (Società anonima sedente in Firenze con L. 260 milioni di capitale interamente versato), come da delegazione del proprio Consiglio d'Amministrazione in data 10 febbraio 1898, ed i signori Vittorio Friedenberg di Giacomo, Francesco Parisi fu Pietro ed Ercole Sacerdoti fu Guglielmo, i due primi domiciliati a Venezia ed il terzo a Bologna.

Si è convenuto quanto segue:

Art. 1. I signori Vittorio Friedenberg, Francesco Parisi ed Ercole Sacerdoti si obbligano di costituire entro sei mesi, dal giorno in cui sarà pubblicata la legge di approvazione della presente convenzione, una Società in una delle forme di cui al titolo IX, capo I, del Codice di Commercio, con capitale non inferiore a 2 milioni di lire, per la costruzione e l'esercizio in Venezia di un magazzino per granaglie esclusivamente per lo scarico e carico e per il pubblico deposito di granaglie, semi ed articoli affini.

Tale magazzino sorgerà sulla testata della banchina di levante della stazione marittima di Venezia.

Art. 2. Qualora entro il termine di cui sopra la Società non fosse costituita, i signori Friedenberg, Parisi e Sacerdoti si obbligano fin d'ora ad assumere essi direttamente la costruzione e l'esercizio del magazzino, salva la facoltà di costituire ulteriormente la Società di cui al precedente articolo, sempre con capitale non inferiore a L. 2 milioni, alla quale potranno in ogni tempo cedere sia la costruzione che l'esercizio del magazzino.

Art. 3. Tanto la costruzione che l'esercizio dovranno in ogni caso farsi nei termini ed alle condizioni della presente convenzione.

Art. 4. Per gli impegni assunti col presente atto, i signori Friedenberg, Parisi e Sacerdoti hanno versato alla Cassa dello Stato, a titolo di cauzione, la somma di L. 50,000 in rendita italiana 5 0[0 al valor nominale, poss. app. la quale, potrà essere ritirata dopo che le due Amministrazioni dello Stato e ferroviaria abbiano riconosciuti compiuti i lavori di cui all'art. 6.

Art. 5. La capienza approssimativa del magazzino da costruirsi sarà di tonn. 30 mila.

Art. 6. I signori Friedenberg, Parisi e Sacerdoti, o chi per essi, provvederanno a tutta loro cura e spese alla costruzione del magazzino e completo arredamento e costituzione del macchinario, secondo il progetto concordato con l'Amministrazione ferroviaria e col Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate. I lavori all'uopo necessari, coordinati a quelli approvati dal R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate con Decreto n. 963-*E*, divisione V, del 3 febbraio 1898, dovranno aver principio entro nove mesi dalla pubblicazione della legge che approverà la presente convenzione, e dovranno ultimarsi entro due anni dalla scadenza del termine anzidetto.

Art. 7. Tutti gli obblighi di cui ai precedenti articoli, vengono assunti sotto comminatoria di decadenza della concessione, senza diritto pei concessionari, o sub-concessionari, o cessionari, a qualsiasi indennizzo o compenso, e di perdita della cauzione di cui all'art. 4, mentre le opere in quel momento eseguite, e nello stato ed essere in cui allora fossero per trovarsi, andrebbero a tutto profitto dello Stato.

Art. 8. Salvo quanto è pattuito nella presente convenzione, l'Amministrazione ferroviaria avrà l'obbligo e il diritto di eseguire per conto dei terzi soltanto le operazioni ad essa imposte dalle attuali tariffe e condizioni pei trasporti sulle strade ferrate, in quanto il pubblico abbia diritto di farne ed effettivamente ne faccia richiesta.

Art. 9. La Società esercente il magazzino assumerà, rispetto ai terzi, tutte le operazioni dal tiraggio sino alla spedizione od all'immagazzinamento e viceversa, in base alle proprie tariffe che verranno

Digitized by Google

concordate fra i concessionari, o loro aventi causa, e l'Amministrazione ferroviaria, con ispeciale riguardo a favorire quanto più sia possibile l'interesse generale del commercio. Tali tariffe dovranno rivedersi di regola ogni quinquennio, ma saranno soggette a variazione in qualunque epoca, quando le circostanze lo consigliano.

La Società esercente il magazzino rinunzia ad eseguire le operazioni di carico e scarico, cui le dà diritto il comma *c* delle avvertenze all'art. 63 delle tariffe e condizioni pei trasporti, obbligandosi ad affidarne l'esecuzione all'Amministrazione ferrovieria, la quale da parte sua si impegna di eseguirle, come dall'obbligo impostole dall'art. 4 dell'allegato 8 alle tariffe e condizioni pei trasporti ed in base alla tariffa di L. 0.612 per tonnellata stabilita dall'allegato stesso, aumentata delle seguenti quote a favore dell'Amministrazione ferroviaria, a rimborso delle maggiori spese:

Scarico diretto da bordo (anche se dalla stiva) con mezzi meccanici, a carro o barca, L. 0.10 per tonnellata;

Scarico come sopra a carro o barca, più introduzione a magazzino e rispedizione, L 0.20 per tonnellata.

La misura di tali corrispettivi fra l'Impresa del magazzino e l'Amministrazione ferroviaria potrà, a richiesta di una delle parti, essere variata ogni volta che siano modificate le tariffe di cui al suddetto allegato 8.

Art. 10. L'Amministrazione ferroviaria provvederà all'esecuzione delle operazioni di cui all'articolo precedente coi mezzi destinati al pubblico servizio di carico e scarico nella stazione marittima di Venezia e che sono compresi fra quelli in corso per la sistemazione del molo di Levante di detta stazione, senza altro onere presente o futuro all'infuori di quello di mantenerli in regolare stato di funzionamento tanto per il servizio del magazzino, quanto per quello in generale del pubblico.

La Società esercente il magazzino si obbliga a farsi somministrare la forza motrice occorrente alle operazioni interne del magazzino, esclusivamente dall'officina centrale in stazione marittima di Venezia, esercita dall'Amministrazione ferroviaria, la quale a sua volta si impegna a fornirla verso compenso da convenirsi.

Art. 11. La gerenza del magazzino sarà tenuta dai concessionari, signori Friedenberg, Parisi e Sacerdoti, ovvero da coloro cui la concessione fosse ceduta, Però fino a quando l'esercizio del magazzino non venga assunto da una Società anonima, i concessionari, o chi per essi, dovranno aggregarsi, per la direzione tecnica, due persone che sieno specialmente delegate dall'Amministrezione ferroviaria, e che nell'ambito delle loro funzioni avranno voto deliberativo.

Questi delegati dovranno per altro conseguire previa dichiarazione di gradimento da parte dei concessionari.

Costituita la Società anonima, due fra i Consiglieri d'Amministrazione saranno nominati dall'Amministrazione ferroviaria.

In nessun caso l'Amministrazione ferroviaria potrà essere tenuta comunque responsabile per le operazioni, o per il fatto, o per l'ommissione degli esercenti il magazzino, nè pel fatto o per l'ommissione degli individui designati a partecipare alla direzione tecnica, oppure all'Amministrazione della istituenda Società anonima.

Art. 12. Gli impiegati ed agenti del magazzino saranno nominati dai gerenti in concorso dei delegati di cui all'articolo precedente.

Art. 13. La durata della presente convenzione viene concordemente fissata in 99 anni, che incominceranno a decorrere dal giorno della definitiva sua approvazione.

Il Governo del Re ne garantisce la piena osservanza nel senso che gli obblighi oggi assunti dalla Società esercente la Rete Adriatica ed i diritti derivanti alla Società stessa debbano ritenersi efficaci per l'Amministrazione ferroviaria anche per il tempo successivo al termine delle attuali convenzioni e fino allo spirare dei 99 anni.

Art. 14. Allo spirare dei 99 anni, la proprietà del magazzino e del relativo arredamento, macchinario, ecc., ricadrà senza alcun corrispettivo a beneficio dello Stato.

Art. 15. La Società concessionaria del magazzino dovrà ammortizzare il capitale immobilizzato nel periodo dei 99 anni, in quote annue uniformi, all'interesse composto del 3 per cento, quale interesse composto, verrà anch'esso computato a fattore della cifra di ammortamento.

Lo Stato avrà il diritto di revocare in qualunque tempo la concessione, riscattando il magazzino; in tal caso dovrà rimborsare ai signori Friedenberg, Parisi e Sacerdoti, o chi per loro, quella parte del capitale immobilizzato, della quale in quel momento non sia ancora avvenuta l'ammortizzazione.

Art. 16. A titolo di riconoscimento di proprietà dell'area, gli esercenti il magazzino dovranno pagare allo Stato un canone annuo di L. 0.10 il metro quadrato d'area concessa, a partire dal giorno in cui, venendo a cessare le attuali convenzioni ferroviarie, esso Stato rientrerà in pieno possesso dell'area che è attualmente in consegna della Società delle Strade Ferrate Meridionali.

Art. 17. Le parti si riservano di concretare e determinare con apposito regolamento i rispettivi rapporti, così nei riguardi interni che rimpetto al pubblico.

Art. 18. Le parti dichiarano di voler compromettere, come compromettono fin da ora, in arbitri ogni questione comune dipendente od attinente al presente atto. Gli arbitri decideranno in via di diritto, inappellabilmente e senza formalità di procedura.

Ove altrimenti non sia di caso in caso concordato, gli arbitri saranno in numero di cinque, di cui tre da nominarsi uno da ciascuna delle parti e due dal signor Presidente del Tribunale di Venezia.

Quando una parte non provveda alla nomina del proprio arbitro entro il termine perentorio di dieci giorni da quello in cui in un'altra parte le abbia per atto di usciere intimato di provvedervi, la scelta anche di codesto arbitro spetterà al detto signor Presidente del Tribunale di Venezia.

Art. 19. La presente convenzione entrerà in vigore non appena sarà stata approvata con legge.

Art. 20. Tutte le suesposte pattuizioni costituiscono, per volere delle parti, un'unica ed inscindibile convenzione.

Roma, 30 aprile 1898.

(*Seguono le firme*).

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovia Aulla-Lucca.

(*Inaugurazione del tronco da Ponte a Moriano a Borgo a Mozzano*).

Come avevamo preannunciato nel numero precedente, ieri, 15, fu inaugurato il tronco da Ponte a Moriano a Borgo a Mozzano della ferrovia Aulla-Lucca.

Intervennero il Sotto-segretario di Stato ai Lavori Pubblici, on. Chiapusso, i deputati della provincia e le autorità. Il treno inaugurale giunse a Borgo a Mozzano alle ore 11, accolto dal sindaco, dalle società operaie e dalla popolazione plaudente. Il paese era imbandierato. Dopo gli intervenuti procedettero alla visita dei lavori del prolungamento a Bagni di Lucca.

Al banchetto offerto dal Municipio, l'on. Chiapusso, rispondendo ai vari discorsi rivoltigli, ricordò i molteplici interessi collegantisi alla ferrovia Aulla-Lucca, e promise che compatibilmente colle esigenze finanziarie, il Ministero si sarebbe adoperato di soddisfare le legittime aspirazioni delle popolazioni.

><

Ferrovia del Sempione.

Un telegramma della *Stefani* di ieri, da Berna, annuncia che i negoziati coll'Italia, relativamente alla sovvenzione pel traforo del Sempione, essendo pienamente riusciti, il Consiglio federale ha preso le seguenti decisioni:

1. I piani presentati dalla Compagnia Jura-Simplon pel traforo del Sempione sono approvati;

2. La revisione degli statuti della Compagnia onde possa emettere azioni sulla base della sovvenzione è ratificata;

3. La giustificazione della Compagnia di possedere i mezzi finanziari per l'esecuzione dell'impresa è dichiarata fatta;

4. La garanzia della Confederazione elvetica al prestito di sessanta milioni di franchi assunto dal Consorzio delle Banche cantonali pel traforo del Sempione è definitivamente accordata.

Il trattato italo-svizzero del 25 novembre 1895 stabilendo che la giustificazione da parte della Compagnia di possedere i mezzi necessari pel compimento dell'impresa deve pure sottoporsi al Governo italiano, le necessarie comunicazioni si faranno subito a Roma.

Quando i due Governi avranno dato l'approvazione, si procederà a Berna allo scambio delle ratifiche del trattato.

I lavori del traforo potranno iniziarsi nei primi giorni di agosto.

Digitized by Google

><

Il regolamento per l'esecuzione della legge sugli infortuni del lavoro.

Siamo informati che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha già concretato lo schema di regolamento per le esecuzione della legge 17 marzo 1898, n. 80, sugli infortuni del lavoro. Tale schema di regolamento venne testè comunicato alle Amministrazioni governative interessate, affinchè lo esaminino e facciano intorno ad esso quelle osservazioni e quelle proposte che crederanno opportune.

><

Corso ferroviario di stazione.

Il 10 agosto p. v. si inizierà un corso ferroviario di stazione, sotto la direzione dello Stato Maggiore, della durata di due mesi. Vi saranno destinati 115 ufficiali. Il corso è diviso in due periodi, uno preparatorio o teorico di 15 giorni, l'altro pratico di 45 giorni. Il corso avrà luogo in tre gruppi, cioè Torino, Bologna e Napoli.

><

Servizio cumulativo della Nord-Milano.

La Camera di Commercio ed Arti di Varese, in considerazione che fra la Mediterranea e le Ferrovie della Nord-Milano sono in corso pratiche relative al servizio cumulativo fra le ferrovie delle Reti principali e quella della Nord-Milano, ha rinnovato al Ministero dei Lavori Pubblici vive istanze, affinchè si tenga conto dei desideri manifestati fino dall'anno 1896 da molti industriali e commercianti di Venezia e Circondario, e cioè: 1. che le spedizioni in trasporto cumulativo fra le Ferrovie Nord-Milano e quelle delle Reti maggiori debbano essere accettate da tutte le stazioni delle Reti interessate ed inoltrate per la via più breve, come è prescritto dalla convenzione di Berna dell'11 ottobre 1890; 2. che le tariffe locali siano di diritto applicabili anche ai trasporti in servizio cumulativo, quando esse abbiano per condizione che le merci debbano essere dirette a località tassativamente indicate.

><

« Cartoline-avviso » per avviso arrivo merci.

L'Adriatica si è messa d'accordo colla Mediterranea circa l'esperimento delle *cartoline-avviso* per avviso arrivo merci, ed è rimasto stabilito che l'esperimento stesso debba farsi nelle stazioni comuni di Piacenza e di Pisa.

La predetta cartolina, il cui modulo venne concordato fra le Amministrazioni ferroviarie interessate, verrà messa in corso non appena si sarà provveduto alla relativa stampa, della quale si è incaricato il Ministero delle Poste e dei Telegrafi.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Valmadonna ed Alessandria.

Siamo informati che la Mediterranea ha disposto che sia prorogata per un altro biennio, e sempre in via di esperimento, la concessione relativa alla riduzione sui prezzi dei biglietti di prima e terza classe, e di andata e ritorno fra Valmadonna ed Alessandria.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Preventivo ed elaborati di gara per la provvista di tutti i materiali metallici).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha presentato all'approvazione governativa il preventivo e gli elaborati di gara relativi alla provvista di tutti i materiali metallici d'armamento occorrenti in conto della Cassa per gli aumenti patrimoniali durante l'esercizio finanziario 1898-99.

L'importo complessivo dei materiali da acquistarsi ammonta a L. 2,251,398.60, a cui, aggiunte le spese per trasporti, manipolazione ed imprevisti, si arriva alla somma di L. 2,350,000, così ripartita: L. 40,000 per bisogni ordinari di manutenzione; L. 1,065,000 pel rifacimento di m. 48,807.80 di binario e per 80 scambi; L. 1,245,000 per lavori diversi, per i quali occorrono circa 47,000 m. di binari e 160 scambi.

I suaccennati elaborati di gara considerano le seguenti forniture:

1. Tonnellate 8090 di rotaie d'acciaio di primo tipo e di modello n. 2, normali e di lunghezze diverse, per scambi, crociamenti ed intersezioni;
2. N. 46,330 stecche d'acciaio di tipi diversi, del peso totale approssimativo di kg. 373,700;
3. N. 120,000 chiavarde in ferro omogeneo di diversi tipi, del peso totale approssimativo di kg. 91,300;
4. N. 244,600 piastre in ferro omogeneo, del peso totale approssimativo di kg. 493,200;
5. N. 17,000 piastre speciali di giunzione in ferro omogeneo, per armamento di primo tipo, del peso totale approssimativo di kg. 159,800;
6. N. 515,000 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo, di diversi tipi, del peso totale di kg. 208,000;
7. N. 134,200 arpioni in ferro omogeneo di diversi tipi, del peso totale di kg. 55,000;
8. N. 800 cuscinetti di ghisa di giunzione, del peso totale approssimativo di kg. 12,000;
9. N. 13,000 chiodi in ferro omogeneo per cuscinetti, del peso totale di kg. 5700;
10. N. 418 barre in acciaio fuso Bessemer o Martin, per aghi da scambi, del peso totale approssimativo di kg. 114,000;
11. N. 304 cuori capovolgibili in acciaio fuso, di cui 292 semplici e 12 doppi, del peso totale di circa kg. 87,700;
12. Kg. 162,000 di materiali accessori in ghisa e ferro, per scambi e crociamenti, di cui kg. 22,000 in ferro e kg. 140,000 in ghisa;
13. N. 23,146 bolloni speciali per scambi e crociamenti, del peso totale approssimativo di kg. 26,000.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il nuovo progetto, in data 7 maggio 1898, dell'importo di L. 4900, presentato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo per lavori di consolidamento della falda franosa nella trincea all'imbocco della galleria di Castagnole, alla progressiva chilometrica 0.980.25 della ferrovia Castagnole-Asti-Mortara, fissandosi a due anni il termine per la esecuzione delle opere;

Ha manifestato l'avviso che, a piena transazione di ogni vertenza per i lavori di ricostruzione di un quarto di cono a monte del ponte sul torrente Ormea, della ferrovia Genova-Ventimiglia, possa concedersi all'Impresa Cerini il compenso stabilito;

Si è pronunziato favorevolmente sul progetto di transazione di vertenza con l'Impresa Ruffino, per la liquidazione dei lavori relativi al consolidamento della trincea al chilometro 102.600 della ferrovia da Foggia a Napoli;

Ha espresso il parere che sia meritevole della superiore approvazione l'atto di transazione, concordato colla

Digitized by Google

Ditta Guerrieri, per la demolizione parziale del castello Malaspina sulla linea da Parma a Spezia;

Ha manifestato l'avviso che il progetto di alcune opere supplementari per la sistemazione del torrente Piazzi sul tronco Marcellinara-Sant'Eufemia, della ferrovia Catanzaro-Stretto Verardi, dell'importo presunto di L. 63,000, possa essere approvato, e che la loro esecuzione si possa affidare all'Impresa Raffaelli alle stesse condizioni e col ribasso del contratto relativo ai lavori principali di cui l'Impresa stessa è assuntrice.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di rifacimento, con rotaie di acciaio da m. 12, di un tratto di binario armato in ferro nella stazione di Arona, lungo la ferrovia da *Alessandria ad Arona.* La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 2500, oltre a L. 6562.50 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta pel rifacimento in stazione di Nervi, lungo la linea *Genova-Spezia*, di m. 760.44 di binario e di due deviatoi in ferro del modello D, con guide di acciaio da m. 12, del primo tipo delle ferrovie complementari e con due deviatoi semplici con crociamento in acciaio fuso capovolgibile, tang. 0.10, del mod. 1°, tipo riformato. Spesa occorrente L. 7070, oltre a L. 17,568.79 per materiale metallico di armamento;

3. Proposta per il rifacimento di m. 937.32 di binario mod. D, con rotaie d'acciaio da m. 12, del primo tipo complementare, in stazione di Tortona nella linea da *Alessandria a Piacenza.* Spesa preventivata L. 6970, oltre a L. 17,574.75, per materiale metallico di armamento;

4. Proposta di rifacimento di m. 435, di binario e di 4 scambi semplici mod. D in stazione di Mondovì, nella linea da *Bastia a Mondovì*, con rotaie del primo tipo complementare da m. 12, e per gli scambi, con altri del primo tipo riformato. Spesa prevista L. 5240, oltre a L. 14,977.30 per materiale metallico;

5. La proposta per la sistemazione dei binari dello scalo merci in stazione di Neive, nella linea da *Cantalupo a Cavallermaggiore,* con annesso preventivo di spesa di L. 2100;

6. Il progetto riguardante il rifacimento di m. l. 3204 di binario in ferro Mod. V. 5. F. con il mod. 1° tipo Ferrovie Complementari da metri 12 fra le stazioni di Sticciano e di Roccastrada, tra i km. 209.332.50 e 212.536.50 della ferrovia *Montepescali-Asciano.* Spesa preventivata L. 21,900, oltre a L. 60,027.33 per materiale metallico di armamento;

7. Il preventivo della spesa di L. 650 per lavori di difesa a sponda destra del Rio San Rocco, a monte del ponticello alla progressiva 52.232.68 della ferrovia da *Gozzano a Domodossola*;

8. La proposta pel rifacimento di m. l. 2652 di binario in ferro mod. 5 col mod. 1° tipo F. C. da m. 12 fra *San Giovanni d'Asso ed Asciano*, fra i km. 280.578 e 283.230 della ferrovia Montepescali-Asciano. Spesa occorrente L. 18,100, oltre a L. 49,882.79 per materiali metallici di armamento;

9. Proposta pel rifacimento con mod. 1° F. C. con rotaie di m. 12 di alcuni tratti di binari armati con rotaie in ferro del mod. 2, in stazione di Novara, della linea *Torino-Milano;* spesa prevista L. 1730, oltre a L. 4687.50 per materiale metallico di armamento;

10. Il progetto pel rifacimento di m. 230 di binario del modello D in ferro, in stazione di Novara, nella linea *Torino-Milano*, con rotaie da m. 12, del 1° tipo F.C. Spesa occorrente L. 1540, oltre a L. 4312.50 per materiale metallico di armamento;

11. Proposta di rifacimento di n. 5 scambi semplici, mod. S con scambi del primo tipo riformato, lungh. 0.10, in diverse stazioni delle ferrovia *Chiusi-Empoli.* Spesa occorrente L. 3200, oltre a L. 8535.07 per materiale metallico di armamento;

12. Il preventivo della spesa di L. 2250 relativo a provvedimenti per difesa della linea *Cantalupo-Cavallermaggiore*, in corrispondenza della deviazione provvisoria eseguita in prossimità della frana del Casentino;

13. Il contratto stipulato colla ditta Pesce Stefano, per la esecuzione di lavori di riparazione della calotta nella Galleria Profitti fra le stazioni di Acquafredda e di Maratea, lungo la ferrovia da *Battipaglia a Castrocucco*;

14. Progetto di rifacimento in acciaio di uno scambio modello D in stazione di Carrara, della linea da *Avenza a Carrara.* Spesa occorrente L. 550, oltre a L. 1715.27 per materiale metallico di armamento.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per munire di persiane le finestre del piano superiore del fabbricato viaggiatori delle stazioni di Monadi, San Martino, San Casciano e Brisighella, nella linea da *Firenze a Faenza.* Spesa occorrente L. 4400;

2. La proposta delle opere occorrenti per fornire di acqua potabile le stazioni e le case cantoniere della linea *Sondrio-Colico-Chiavenna*, che ne sono sprovviste. La spesa preventivata ammonta a L. 18,000;

3. La proposta per il prolungamento del binario di raddoppio, nella stazione di Poggio Imperiale, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto.* Spesa occorrente L. 5900, oltre a L. 1049.04 per materiali metallici di armamento;

4. La proposta per la costruzione di n. 6 passerelle in legno, fra i marciapiedi della stazione di Fabriano, nella linea *Orte-Falconara.* Spesa occorrente L. 600;

5. La proposta per sostituire alle attuali chiusure del passaggio a livello al km. 28.337 della linea *Colico-Sondrio*, due barriere levatoie. Spesa preventivata ascende a L. 940;

6. La proposta per la esecuzione di alcuni lavori di sistemazione degli impianti relativi al servizio merci in stazione di Este, linea *Legnago-Monselice.* Spesa occorrente L. 2250.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la costruzione di due passerelle di comunicazione, in legname, tra i marciapiedi della stazione di Brindisi Superiore, lungo la ferrovia da *Bologna ad Otranto.* Spesa preventivata L. 1500;

2. Il contratto stipulato colla ditta Clemente Nobili

Digitized by Google

e Fratelli, per la fornitura degli infissi in legname nei nuovi fabbricati della stazione di Caravaggio, lungo la ferrovia da *Cremona a Treviglio*;

3. La proposta per ampliare il ponticello tubolare al km. 200.470.12 della linea da *Bologna ad Otranto*, mediante sostituzione di un tubo in ghisa, del diametro di m. 1.50. Spesa occorrente L, 6800;

4. La proposta per sistemare la posizione del segnale a disco verso Bologna in stazione di Bari (linea *Bologna-Otranto*) attualmente invisibile alla distanza prescritta. Spesa occorrente L. 950;

5. La proposta per lo spostamento del segnale a disco verso San Giovanni di Manzano in stazione di Buttrio (linea *Mestre-Confine Illirico*). Spesa occorrente L. 600;

6. Il preventivo della spesa di L. 370 per provvedere al consolidamento di un tratto della scarpa a monte della trincea Chiesuola fra i km. 73.065 e 73.073 della linea *Firenze-Faënza*;

7. La proposta per ampliare il dormitorio del personale viaggiante e per sistemare diversi locali del fabbricato viaggiatori e del fabbricato della trazione nella *stazione di Rovigo*. Spesa prevista L. 1700;

8. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento della falda a sinistra della ferrovia, tra i km. 80.290 e 80.350 della linea *Treviso-Belluno*, con annesso preventivo di spesa L. 8000;

9. La proposta per l'impianto di guide all'accesso degli sportelli di distribuzione dei biglietti nel fabbricato-viaggiatori della *stazione di Arezzo*;

10. Il contratto stipulato colla ditta Antonio Opessi di Torino per la fornitura in opera della stadera e ponte da 30 tonnellate destinata alla stazione di Piadena, nella linea *Parma-Brescia-Iseo*;

11. Il contratto stipulato colla ditta Peschiera Achille per la esecuzione dei lavori di terra e murari occorrenti per l'ampliamento della predetta *stazione di Piadena*.

><

Tariffe ferroviarie internazionali.

Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne approvata la riforma della tariffa per il trasporto delle merci in servizio diretto fra l'Italia e la Svizzera (via Gottardo), da attivarsi col 1° agosto p. v.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Ditta Fratelli Galligani di poter trasportare del pietrame dai Bagni della Porretta a Venezia alle identiche condizioni del contratto colla Ditta Vanzin e per la durata di un anno, a decorrere dal 1° luglio corrente.

— Venne accordata alla Ditta Uva la rinnovazione per un altro anno, a datare dal 1° del corrente mese, senza modificazioni, della concessione per i suoi trasporti di olio d'oliva della Calabria, scaduta il 22 gennaio u. s.

— La concessione accordata al Banco di Roma pei trasporti di sansa vergine, è stata rinnovata alle stesse condizioni vigenti fino a tutto il mese di giugno 1899.

— Come già si è praticato per altre Ditte, venne concesso alla Ditta Boccolini di eseguire le proprie spedizioni di doghe da Viterbo P. R. a Civitavecchia, al prezzo di L. 8 la tonnellata.

— Alla Ditta Mario Cirillo è stato concesso l'abbuono del 20 0[0 sui prezzi normali di tariffa (già concesso ad altre Ditte), pei suoi trasporti di farina, crusca, semolino, pasta da vermicellaio, a vagone completo, da Salerno, Castellamare di Stabia, Gragnano, Torre Annunziata, Vietri sul Mare e Napoli, per le stazioni di Catanzaro Marina, Catanzaro Sala, Cropani e Soverato. La concessione è subordinata all'effettuazione di un traffico minimo annuale di 130 tonnellate.

— È stato accordato alla Società Ligure-Lombarda la rinnovazione, con talune modificazioni, della concessione relativa al trasporto di barbabietole in destinazione di Sinigallia.

— È stata approvata la concessione Schmidt, relativa ai trasporti di ardesie, ritenuto che la concessione medesima deve riferirsi alle spedizioni di ardesie in destinazione di Arth, Goldau ed altre, e non soltanto a quelle in destinazione di Olten.

— È stato concesso alla Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano, di effettuare il trasporto di 105 carrozze per tramvia elettrica da Milano P. R. a Palermo, al prezzo di L. 0.3876 per carrozza-chilometro, più il diritto fisso di L. 2.04 e la tassa di trasbordo di L. 2.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Cuneo-Ventimiglia. — Sabato scorso, ad iniziativa dell'on. di Rovasenda, deputato del collegio di Borgo S. Dalmazzo, ebbe luogo a Roma una numerosa ed importante riunione dei deputati delle provincie di Cuneo, Torino ed Alessandria al Ministero dei Lavori Pubblici per conferire col Ministro on. Lacava sull'esecuzione della linea ferroviaria Cuneo-Ventimiglia ed essenzialmente per instare sull'immediato appalto del tronco Vievola-Tenda.

L'on. di Rovasenda espose le ragioni che obbligano il Governo a mantenere gl'impegni assunti colla legge sulle costruzioni ferroviarie del 1879, facendo osservare che, unica fra le linee di 2ª categoria, la Cuneo-Ventimiglia non è ancora compiuta non solo, ma minaccia di rimaner ferma nel prato di Vievola, lontana da qualsiasi abitato.

L'on. Giolitti aggiunse altre considerazioni a dimostrazione degli imprescindibili obblighi del Governo.

Ed infine l'on. Ceriana-Mayneri, in nome della provincia di Alessandria, fece osservare al Ministro come la Provincia ed i Comuni, che già pagarono quasi la totalità dei concorsi loro imposti, potrebbero anche sollevare la questione legale, qualora il Governo non facesse proseguire la linea ferroviaria.

L'on. Ministro convenne sulla ragionevolezza delle considerazioni sottopostegli e promise di studiare con tutta serietà la questione, lasciando fondata impressione nei deputati di una prossima favorevole soluzione.

Ferrovia Sondrio-Tirano. — Il Consiglio Superiore dei lavori pubblici discusse il progetto e le domande di concessione della ferrovia Sondrio-Tirano, opinando che il progetto debba essere riesaminato anche nell'interesse militare, sentendo il parere del Ministero della guerra.

Stazione ferroviaria di Parma. — Il Consiglio Superiore dei lavori pubblici approvò il progetto per il primo gruppo dei lavori di ampliamento della stazione di Parma.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° al 10 luglio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,584,354.71, con un aumento di L. 251,864.98 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

Digitized by Google

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 giugno 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 259,500, con una diminuzione di L. 5,312 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 20 giugno 1898 ammontano a L. 10,303,557, con un aumento di L. 67,644 sul periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Stazione internazionale di Ala. — Quanto prima saranno iniziati i lavori di ampliamento della stazione internazionale di Ala d'accordo colla Südban e colle Ferrovie Adriatiche, e ciò in causa del continuo aumento del traffico e dei grandi trasporti di derrate alimentari.

Ferrovia economica Belluno-Perarolo. — Diversi studi furono fatti in passato per la costruzione di una ferrovia economica lungo la valle del Piave, da Belluno a Perarolo, ma i progetti seminati in terreno arido di iniziativa, nulla produssero.

Additasi quindi tale Impresa, certo proficua per l'importante movimento commerciale della vallata, nonchè per il maggior numero di forestieri che visiterebbero quelle alpestre regioni, attratti dalla comodità del nuovo mezzo di trasporto.

La costruzione e l'esercizio di detta ferrovia economica rappresenta senza dubbio un rimunerativo impiego di capitale; tanto più che, oltre al sussidio governativo di lire 5000 al km., altro maggior aiuto sarà probabile ottenere dallo stesso Governo, per il fatto che la costruenda ferrovia metterebbe a una più rapida comunicazione coi forti del Cadore. Non mancano pure abbondanti forze d'acqua che facilitano l'impianto della trazione elettrica. E prima che speculazioni forestiere sfruttino anche quest'impresa, stimolasi l'iniziativa paesana a prendere in considerazione tale progetto.

Ferrovia Mondovì-Villanova. — Gli on. Giaccone e Calleri Giacomo, conferirono col ministro Lacava, circa la costruzione della ferrovia economica da Mondovì a Villanova Mondovì, in prolungamento di quella di Fossano.

L'on. Giaccone, a nome anche dei colleghi della Provincia, chiese che il sussidio chilometrico si accordi in misura adeguata alla spesa ed all'importanza dei lavori.

Il ministro Lacava promise di interessarsi perchè le esigenze di quella linea vengano soddisfatte.

Tramvia a vapore di Ozzano. — È stato autorizzato l'esercizio, con trazione a vapore, della linea tramviaria attualmente esercitata a cavalli lungo la strada comunalle Fontanolla fra le cave di Ozzano e lo Stabilimento di calce e cementi presso la stazione ferroviaria omonima,

Tramvie elettriche di Bologna. — Una Società italo-tedesca assume l'esercizio con trazione elettrica delle tramvie bolognesi, ora esercitate a cavalli dalla Compagnia Belga, alla quale la prima corrisponderà un'indennità di 2 milioni.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovie Grigionesi.* — Il Consiglio d'amministrazione delle Ferrovie economiche della Rezia si è espresso all'unanimità a favore della linea del Reno per la ferrovia dell'Oberland (Reichenau lungo il Reno ad Ilanz).

Ferrovie Francesi. — *Raddoppiamento dei binari sulle arterie Parigi-Marsiglia.* — La Compagnia P. L. M. ha deciso di eseguire senza ritardo importanti lavori sulla linea da Parigi a Marsiglia.

La linea da Parigi a Lione per il Borbonese, a doppio binario tra Parigi e Roanne soltanto, sarà messa a quattro binari tra Roanne e Saint-Germain al Mont-d'Or; da Saint-Germain a Collanges (circonvallazione di Lione), si metterà un terzo ed un quarto binario, come s'è fatto tra Parigi e Villeneuve-Saint-Georges.

La linea in costruzione da Lamure d'Ozergues a Paray-le-Monial, e la sezione da Lozanne a Lyon, che deve essere prolungata sopra Givors, saranno pure a due binari. Parigi avrà dunque tre linee a doppio binario sopra Lione: 1° per Digione; 2° per Clamecy e Paray-le-Monial; 3° per Corbeil, Nevers e Roanne.

La linea di Paray-le-Monial, prolungandosi sopra Givors, permetterebbe di fare dei treni diretti da Parigi a Nimes e Marsiglia per la sponda destra del Rodano, evitando le stazioni di Lione sempre così ingombre.

Ferrovie Austriache. — *Un'impresa italiana.* — Il Governo austriaco aveva indetto l'appalto per la costruzione di un tronco ferroviario in Carinzia, fra Unterdrauburg e Wöllam (36 km.), per l'importo di due milioni di fiorini. I lavori relativi rimasero accollati all'impresa milanese Galimberti-Faccanoni-Sard e saranno condotti colla massima alacrità, dovendo la linea essere ultimata in 18 mesi.

Inutile aggiungere che registriamo con vivo compiacimento questa vittoria industriale italiana.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *West Virginia.* — La West Virginia Central e Pittsburg R. C. ha concluso un contratto con la Columbus Construction C. per la costruzione del tronco fra Beserly Huttousville.

— *Texas.* — La Guadaloupe Valley R. C. ha mandato degli ingegneri a visitare la progettata linea fra Victoria e Joakum; una distanza di circa 52 miglia.

La Cincinnati, New Orleans e Texas Pacific R. ricostruisce due ponti: uno a Eagle Creek e l'altro a Hauging York. Non dovranno oltrepassare la spesa di dollari 18,500.

— *Natal-Zululand.* — La seconda parte di questa ferrovia è stata aperta all'esercizio il 17 maggio scorso. Dall'apertura della prima, il 3 dicembre 1897, a oggi, il traffico ha avuto un aumento costante.

Ferrovia nell'America del Sud. — Il 12 corrente ha avuto luogo la solenne inaugurazione della nuova linea ferroviaria che da Corrientes si prolunga fino a Mercedes.

Questa ferrovia è stata costruita completamente da lavoratori italiani, ed è destinata a portare la floridezza in numerose colonie, abitate specialmente da nostri connazionali.

Ferrovie Messicane. — *The Mexican Railway Company.* — Dal rapporto dei Direttori presentato alla 66ª Assemblea generale ordinaria della Società e riguardante il semestre chiuso il 31 dicembre scorso, risulta che la lunghezza delle linee esercitate è rimasta invariata:

Vera-Cruz a Messico	264 miglia
Apezaco a Puebla	29 »
Ometusco a Pachuca	28 »
	321 miglia

Ecco quali sono stati i prodotti durante i tre ultimi semestri:

		1897 luglio-dic.	1897 genn.-giugno	1896 luglio-dic.
Viaggiatori .	doll.	501,506	522,810	475,272
Merci . .	»	1,182,758	1,120,745	1,100,130
Pulque . .	»	144,289	145,634	136,668
Diversi . .	»	89,439	81,701	76,990
Totali . .	doll.	1,917,992	1,870,890	1,789,060

Notizie Diverse

Linee telefoniche governative. — Sono state stabilite con Regio decreto le tariffe per la corrispondenza sulle linee telefoniche governative Torino Novara e Milano-Bergamo.

Digitized by Google

La tassa per ogni conversazione telefonica di tre minuti primi è fissata provvisoriamente a L. 1 per la linea Torino-Novara ed a L. 0 50 per la linea Milano-Bergamo.

Includendosi su queste linee stazioni intermedie, le tasse per le conversazioni tra le stazioni intermedie fra di loro e le estreme delle linee saranno di L. 0.50 per le distanze non superiori a 50 chilometri e di L. 1 per le distanze maggiori.

Commercio italo-turco. — Nella sua Relazione sull'azione spiegata nell'esercizio 1897, la solerte Camera di Commercio italiana a Costantinopoli constata che le ultime due annate 1896 e 1897, a causa degli avvenimenti politici, hanno segnato una sosta nell'espansione degli scambi fra l'Italia e la Turchia e il mercato di Costantinopoli se n'è risentito in modo speciale. Il trattato di pace fra la Turchia e la Grecia ha poi migliorato in modo sensibile la situazione e nell'ultimo trimestre dell'anno scorso gli affari sono stati ripresi.

Le importazioni italiane sono in crescente sviluppo, e, senza tema di errare, si può affermare che l'Italia partecipa in quasi tutti gli articoli d'importazione in Turchia. Sebbene resti ancora molto da fare e siano da escogitare altri provvedimenti, quella rappresentanza commerciale italiana segnala con vivo compiacimento la partecipazione attivissima di molti industriali italiani che sono riusciti a prendere a Costantinopoli un posto non ultimo nel traffico generale. In vari articoli l'Italia è riuscita anche a vincere la concorrenza degli altri Stati e ad avere la preferenza.

La Camera deplora però la poca attività dei produttori italiani nello spedire i loro campioni alla Mostra permanente istituita presso la Camera di Commercio italiana, la quale è messa a loro disposizione gratuitamente e serve efficacemente a far conoscere ed apprezzare i prodotti italiani.

Installazioni elettriche nel Giappone. — La luce e la trazione elettrica sono oramai applicate in parecchi fra i maggiori centri commerciali ed industriali giapponesi. La prima installazione fu fatta nel 1888 a Tokio, secondo il sistema di Edison; ed oggi gli abitanti della città percorrono le loro strade su tramways a trolley. La sorgente dell'energia è l'acqua.

Appena sei miglia distante da Kioto, la seconda città dell'Impero, vi è il gran lago Biwa di 500 miglia quadrate di superficie, e nel mezzo della città stessa corre un fiume, il Kamogawa, sul quale le navi possono navigare per raggiungere il mare nella baia di Osaka; il lago Biwa è 150 piedi circa più alto del fiume. Nel 1882 S. Janabe progettò un canale onde condurre le acque del lago nel fiume, e valersi della forza motrice prodotta dalla notevole differenza dei due livelli. La costruzione di esso fu incominciata nel 1885 e terminata nel 1890. La portata costante del canale è di 300 piedi cubi al minuto secondo, 250 piedi sono usati per la produzione della forza, e i rimanenti 50 per l'irrigazione.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Direzione del Genio Militare di Piacenza (21 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione degli immobili destinati ad uso militare in Cremona e suoi dintorni sino alla distanza di 5 km. dalla cinta daziaria, durante il triennio dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1901. Importo L. 51,000. Cauz. L. 1500.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Lecce (22 luglio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione di ml. 150 di muro di sponda innanzi alla stazione ferroviaria nel porto di Brindisi. Importo ridotto L. 457,150, col ribasso dell'85 0[0. Cauzione L. 25,000.

Direzione del Genio Militare di Piacenza (23 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Manutenzione degl'immobili destinati ad uso militare in Piacenza, durante il triennio finanziario dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1901. Importo L. 126,000, ripartite in L. 42,000 per ciascun esercizio. Cauzione L. 12,600.

Municipio di Simonte (25 luglio, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione della strada comunale obbligatoria Pendino-Tratta. Importo L. 17,738. Cauz. provv. L. 886.90.

Deputazione Provinciale della Calabria Ultra Prima (25 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto di tutte le opere e provviste occorrenti per la costruzione delle rampe e ponte sul Valanidi 1° della strada provinciale N 95, della Legge 23 luglio 1881. Importo L. 48,500, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Forlì (25 luglio, ore 11, 2° incanto). — Appalto dei lavori per la manutenzione palafitte ed opere d'arte del porto canale di Cesenatico, di manutenzione e provviste di oggetti ed attrezzi occorrenti all'illuminazione del faro di V ordine e del fanale diottrico, nonchè del funzionamento della campana elettrica situata sul molo Est del predetto porto-canale, pel periodo dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 99,960. Cauzione L. 3500.

Prefettura di Roma (28 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di adattamento dei locali annessi alla chiesa di Sant'Antonio in Via Agostino Depretis, occorrenti all'impianto dei laboratori di anatomia comparata.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Reggio Calabria (28 luglio). — Appalto dei lavori d'escavazione per l'ampliamento del bacino attuale del porto di Reggio Calabria, nei lati Est e Nord. Importo ridotto L. 428 606.50. Ribasso L. 12.14 per cento. Deposito provv. L. 50,000.

Municipio di Modica — Siracusa — (28 luglio, ore 11). — Appalto dei lavori di condottura d'acqua potabile per la città. Consegna lavori 30 mesi. Importo L. 347,571.92. Cauzione provv. L. 10,000. Cauz. def. L. 7000 e L. 7000 per spese.

Municipio di Genova (28 luglio, ore 14, 2° incanto). — Appalto dei lavori di pavimentazione delle vie Cairoli, Porta Lanterna, Milano, Carlo Alberto, Minerva e largo della Zecca. Imp. L. 100,000. Cauz. L. 10,000 e L. 1800 per spese.

R. Prefettura di Campobasso (29 luglio, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento e sistemazione del 5° tronco dall'abitato di Montelongo alla provinciale di Cerrosecco della strada provinciale N. 78. Importo L 77,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. L. 3000.

Municipio di Torino (1° agosto, ore 14). — Appalto dei lavori di prosecuzione del collettore principale dei canali neri, dal corso Vittorio Emanuele II alla cinta daziaria. Importo L. 390,000. Cauzione L. 8000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Lecce (8 agosto). — Appalto dei lavori di costruzione nel mare grande di Taranto, di un molo con calata per operazioni commerciali e di un interrimento di fronte alla vecchia stazione ferroviaria di quella città. Importo L. 685,600. Deposito provv. L. 30,000. Cauz. decimo. Fatali da destinarsi.

APPALTI ALL'ESTERO.

Egitto. — *Ministero dei Lavori Pubblici* (1° agosto, ore 10). — Lavori divisi come segue: 1° Costruzione ponte metallico lungo m. 34 con porte di m. 6, operante in forma di ponte levatoio sul canale Cassed; 2° Costruzione ponte di m 47 con porte di m. 8, operante come sopra sul canale Bagurich.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo — Spezia — (27 luglio, ore 12, fatali). — Fornitura di **rame e ottone** in chiodi e chiodetti, in fogli, in filo e in verghe, da consegnarsi nel Regio Arsenale di Spezia, secondo le richieste. Imp. rid. L. 46,438.75. Ribasso fatto L. 4.25 0[0.

Direzione Artiglieria ed Armamenti del 2° Dipartimento marittimo — Napoli — (27 luglio, ore 9). — Fornitura di **metalli** diversi. Importo L. 25,300. Cauzione L. 2530. Fatali 19 agosto, ore 12.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento marittimo — Napoli — (28 luglio, ore 12, fatali). — Fornitura **rame e ottone** in chiodi e chiodetti, in fogli, in filo e in verghe, durante l'esercizio 1898-99. Imp. ridotto L. 62,973.45. Ribasso fatto di L. 4.15 0[0.

Digitized by Google

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Luglio 9	Luglio 16
Azioni Ferrovie Biella	L. 540	512
» » Mediterranee	» 520	520.50
» » Meridionali	» 720.50	719.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 385	375
» » » (2ª »)	» 370	360
» » Secondarie Sarde	» 288	286
» » Sicule.	» 661	643.50
Buoni Ferrovie Meridionali.	» 544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . .	» 322	318.50
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	» 354	348
Obbligazioni Ferrovie Gottardo 3 1/2 % . . .	L. 100	100
» » Mediterranee 4 0/0 . .	» 516.50	517
» » Meridionali.	» 332	332.50
» » Meridionali Austriache.	» 411	461
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 325	324.50
» » » 2ª emiss. »	308	307.50
» » Sarde, serie *A*. . . .	» 325	327.25
» » » serie *B*. . . .	» 325	327.25
» » » 1879	» 325	327.25
» » Savona	» 354	354
» » Secondarie Sarde . . .	» 479	474.50
» » Sicule 4 0/0 oro . . .	» 502	504
» » Tirreno	» 495	485
» » Vittorio Emanuele . .	» 357.50	359.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Luglio 1898.* — *1ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	4730	4608	+ 122	1012	1101	— 89
Media.	4730	4608	+ 122	1013	1101	— 89
Viaggiatori	1,446,683 52	1,314,385 54	+ 132,297 98	54,580 35	69,615 24	— 15,034 89
Bagagli e cani. . . .	66,425 49	65,065 18	+ 1,360 31	949 99	2,436 82	— 1,486 83
Merci a G.V. e P.V. acc.	380,033 56	345,265 96	+ 34,767 60	13,865 23	11,487 46	+ 2,377 77
Merci a P. V. . . .	1,566,989 35	1,454,880 90	+ 112,108 45	54,827 22	69,352 63	— 14,525 41
TOTALE .	3,460,131 92	3,179,597 58	+ 280,534 34	124,222 79	152,892 15	— 28,669 36
Prodotto per chilom . .	731 53	690 02	+ 41 51	122 75	138 87	— 16 12

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 18ª Decade — dal 21 al 30 Giugno 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	1,013,532.50	45,022.72	388,233.55	1,279,907.43	12,032.61	2,738,728.81	4,307.00
1897	1,009,571.50	45,485.70	429,335.26	1,305,236.21	11,528.46	2,801,157.13	4,248.00
Differenze nel 1898	+ 3,961.00	— 462.98	— 41,101.71	— 25,328.78	+ 504.15	— 62,428.32	+ 59.00
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO				
1898	17,478,820.88	985,647.02	5,725,599.37	23,792,575.01	228,157.93	48,205,800.21	4,307.00
1897	18,038,970.33	927,047.23	5,828,752.49	23,594,507.09	219,068.01	48,608,345.15	4,248.00
Differenze nel 1898	— 560,149.45	+ 58,599.79	— 103,153.12	+ 198,067.92	+ 4,089.92	— 402,544.94	+ 59.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	69,764.32	1.846.65	38,928 85	124,731.97	1,017.94	231,289.73	1,464.69
1897	70.663.19	1,664.59	36,177.90	114,469.12	1,079.65	224,054.45	1,377.00
Differenze nel 1898	— 898.87	+ 182.06	— 2,249.05	+ 10,262.85	— 61.71	+ 7,235.28	+ 87.69
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	1,104,194.16	25,906.43	414,814.12	2,111,897.41	22,958.32	3,679,770.44	1,464.69
1897	1,142,821.06	26,397.58	460.416.84	2,189,864.91	25,415.46	3,844,915.85	1,377.00
Differenze nel 1898	— 38,626.90	— 491.15	— 45,602.72	— 77,967.50	— 2,457.14	— 165,145.41	+ 87.69

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
514.58	537.81	— 23.23	8,989.67	9,325.02	— 335.35

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

35ª Decade — Dall'11 al 20 Giugno 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	76,124.00	1,781.00	10,164.00	112,814.00	273.00	201,156.00	616.00	327.00
1897	89,249.00	1,902.00	10,544.00	100,433.00	849.00	202,977.00	616.00	330.00
Differenze nel 1898	— 13,125.00	— 121.00	— 380.00	+ 12,381.00	— 576.00	— 1,821.00	»	— 3.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GIUGNO 1898.				
1897-98	3,141,823.00	74,280.00	357,678.00	4,385,890.00	52,955.00	8,012,626.00	616.00	13,008.00
1896-97	3,114,147.00	68,044.00	348,267.00	4,317,254.00	51,664.00	7,899,376.00	616.00	12,824.00
Differenze nel 1898	+ 27,676.00	+ 6,236.00	+ 9,411.00	+ 68,636.00	+ 1,291.00	+ 113,250.00	»	+ 184.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	26,893.00	635.00	2,414.00	22,581.00	38.00	52,561.00	484.00	109.00
1897	34,745.00	644.00	2,885.00	16,957.00	65.00	55,296.00	484.00	114.00
Differenze nel 1898	— 7,852.00	— 9.00	— 471.00	+ 5,624.00	— 27.00	— 2,735.00	»	— 5.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GIUGNO 1898.				
1897-98	1,135,339.00	23,622.00	99,633.00	846,652.00	16,069.00	2,121,315.00	484.00	4,383.00
1896-97	1,178,893.00	21,710.00	97,060.00	872,097.00	15,689.00	2,185,449.00	484.00	4,515.00
Differenze nel 1898	— 43,554.00	+ 1,912.00	+ 2,573.00	— 25,445.00	+ 380.00	— 64,134.00	»	— 132.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	3,450.00	202.00	243.00	1,888.00	»	5,783.00	23.00	251.00
1897	5,097.00	206.00	221.00	1,015.00	»	6,539.00	23.00	284.00
Differenze nel 1898	+ 1,647.00	— 4.00	+ 22.00	+ 873.00	»	— 756.00	»	— 33,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 20 GIUGNO 1898.				
1897-98	114,113.00	4,397.00	9,500.00	41,551.00	55.00	169,616.00	28.00	7,375.00
1896-97	112,198 00	4,240.00	9,056.00	25,539.00	55.00	151,088.00	23.00	6,569.00
Differenze nel 1898	+ 1,915.00	+ 157.00	+ 444.00	+ 16,012.00	»	+ 18,528.00	»	+ 806.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

RICERCA DI DIRETTORE

Per assumere subito la DIREZIONE d'una SOCIETA' TRAMVIARIA in una delle più grandi città dell'Oriente viene ricercata una **persona di molta capacità,** che abbia adatte cognizioni e conosca almeno la **lingua Francese;** verranno preferiti i concorrenti che parlino anche la **lingua Greca** e che abbiano già vissuto nell'Oriente.

Dirigere le offerte, con ragguagli sulla vita passata, fotografie, copie di attestati, pretese di stipendi, referenze, epoca in cui potrebbe assumere il posto, ecc., alle iniziali **J. A. 5737,** a **Rodolfo Mosse, Berlin S. W.**

UFFICIO SUCCURSALE

DEI

Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con sede in Roma. — Capitale lire 26 milioni interamente versato

OBBLIGAZIONI 4 0[0] ORO.

Si notifica ai signori possessori delle dette Obbligazioni sociali *al Portatore* che il 1° luglio p. v. saranno pagate le seguenti cedole:

Cedola N° 15 delle Obbligazioni, Emissione 1891.
Cedola N° 13 delle Obbligazioni, Emissione 1892.
Cedola N° 11 delle Obbligazioni, Emissione 1893.
Cedola N° 7 delle Obbligazioni, Emissione 1895.

In **ITALIA** il pagamento avrà luogo in L. **10 in oro** per ogni Obbligazione:

a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;

a *Bologna*, *Cagliari*, *Livorno*, *Messina*, *Napoli*, *Perugia* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia;

a *Roma*, *Firenze*, *Genova*, *Milano* e *Torino*, presso le Sedi della Banca d'Italia e della Banca Commerciale Italiana.

All'**ESTERO** il pagamento avrà luogo in **marchi 8.08** per ogni Obbligazione:

a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft, la Bank für Handels und Industrie e la Deutsche Bank;

a *Francoforte s[M]*, presso i signori d'Erlanger & fils, la Filiale della Bank für Handels und Industrie e la Filiale della Deutsche Bank.

Le Cedole delle Obbligazioni al portatore delle emissioni 1892, 1893 e 1895, saranno inoltre pagate: in **franchi 10** per ogni Obbligazione:

a *Trieste*, presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito;

a *Ginevra* e *Bruxelles*, presso il Crédit Lyonnais;

ed in **Ls. 0.7.11** per ogni Obbligazione:

a *Londra*, presso il Crédit Lyonnais.

Il pagamento delle Cedole delle Obbligazioni *Nominative* sarà eseguito da quella fra le seguenti casse, che l'intestatario del certificato avrà designato alla sede in Roma della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia o nella domanda di tramutamento o successivamente con preavviso di almeno un mese prima della scadenza semestrale.

In **ITALIA:**

a *Roma*, presso la Sede Sociale;

a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;

a *Bologna*, *Firenze*, *Genova*, *Milano*, *Messina*, *Napoli*, *Torino* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia.

All'**ESTERO:**

a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft.

In **ITALIA** sono pure incaricati di ricevere le domande di tramutamento delle Obbligazioni da portare in nominative:

a *Milano* e *Torino* la Banca Commerciale Italiana.

Roma, 20 giugno 1898. **LA DIREZIONE GENERALE.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	*Vagon-Restaurant*		8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2) . . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON

MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 23 Luglio 1898 NUM. 30.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

MANCANZA DI VAGONI IN GERMANIA

La grande generalità del pubblico, a forza di sentir lamentare la deficienza di materiale mobile sulle ferrovie italiane, si è fatta la convinzione che si tratti d'una poco allegra privativa del nostro paese.

Noi che ci teniamo al corrente in questo argomento di quanto succede altrove, sappiamo che, all'infuori di poche regioni fortunate, anche in questo, tutto il mondo è paese, e non ci riesci affatto nuovo quanto si legge nei numeri 19 e 20 dell'anno corrente del *Giornale dell'Unione delle Amministrazioni ferroviarie germaniche*, sulla quantità disponibile del materiale delle ferrovie prussiane dello Stato.

Crediamo però fare cosa utile ai nostri lettori nel riprodurre alcune parti di questo articolo, dalle quali si ha la conferma che del malanno della deficienza carri non siamo solo noi a soffrirne.

La stampa prussiana in questi ultimi mesi si era occupata quasi quotidianamente della deficienza di carri sulle ferrovie prussiane dello Stato.

Lamenti, recriminazioni, accuse non vennero risparmiati. Chi accennava all'imprevidenza imperdonabile di non aver provveduto in tempo i mezzi per fronteggiare le esigenze del traffico, sempre in aumento; chi rilevava l'inadeguata potenzialità degl'impianti degli scali e delle stazioni; chi faceva risalire infine la responsabilità diretta alla burocrazia, che, secondo loro, inceppava lo snodato funzionamento dell'esercizio. E batti oggi e batti domani, anche quei giornali che per la loro serietà non così facilmente accolgono notizie od apprezzamenti che possono essere errati, avevano finito per seguire la corrente d'ostilità creata per la lamentata deficienza del materiale rotabile.

Di fronte a queste accuse, l'autore dell'articolo ha creduto essere prezzo dell'opera vagliare quanto vi fosse di vero in esse ed ha cercato i dati di confronto per le sue deduzioni nelle Relazioni presentate sullo stesso argomento alla Camera Prussiana. Egli constata che effettivamente nell'autunno scorso si ebbe a lamentare una sensibile deficienza di carri da merce, in causa della quale l'Amministrazione ferroviaria prussiana non potè soddisfare tutte le richieste nel modo e nel tempo in cui le venivano presentate. Ma il fatto però non era nuovo. Il movimento merci dal mese di settembre a quello di novembre per un fenomeno periodico segue una parabola ascendente, parabola che va man mano diminuendo verso la fine di dicembre.

Causa di quest'intenso maggior movimento è la contemporaneità di alcuni trasporti che potrebbero invece venire ripartiti durante i vari mesi dell'anno, le miniere carbonifere che fanno le loro grandi spedizioni nello stesso tempo che si effettuano i trasporti dei raccolti agricoli, le provviste dei concimi per l'agricoltura coincidenti col maggior movimento dei viaggiatori, ecc.

L'articolista tedesco continua rilevando che nello scorso autunno le maggiori difficoltà si ebbero nella fornitura di carri coperti, e ciò in seguito agli abbondanti raccolti ed agli acquisti di concimi, cui nell'anno decorso l'agricoltura ricorse in misura ben maggiore che nei precedenti; così pure per la regione carbonifera della Ruhr, le cui richieste non poterono in tutto essere soddisfatte durante i mesi di ottobre e novembre.

Dagli agricoltori furono sollevate notevoli lagnanze solamente riguardo alla somministrazione di carri coperti (per concimi e zucchero). Anche pei trasporti di barbabietole gli speditori dovettero subire gli effetti della deficienza di materiale.

Reclami furono poi anche sollevati dai produttori di lignite perchè, per ritardata o insufficiente affluenza di veicoli, dovette essere in parte sospeso il lavoro di escavazione ed in parte continuato con eccesso di giacenze.

Si cercò di concretare, per parte d'alcuni interessati, in cifre la quantità dei carri mancanti e la si fece salire ad un numero considerevole. Ma l'articolista tedesco fa osservare che il numero dei vagoni indicati come mancanti significa solamente che tali veicoli vennero forniti in un giorno diverso da quello indicato nella richiesta, il ritenere che esso dia una misura anche solo approssimativa delle spedizioni realmente mancate sarebbe totalmente errato, anche per la ragione che ogni vagone, che non potè essere fornito in tempo, vien contato come mancante fino a che sia realmente messo a disposizione del richiedente. Per esempio, se 10 vagoni ordinati vengono forniti solamente il settimo giorno dopo la richiesta, si riporta una deficienza di $10 \times 6 = 60$ vagoni, mentre il bisogno avrebbe potuto

Digitized by Google

essere soddisfatto con una somministrazione di 10 vagoni una volta tanto.

Dai rapporti delle deficienze non si può quindi punto conchiudere sull'entità delle esigenze reali del traffico.

Osservasi inoltre che queste cifre non indicano di regola alcuna reale perdita di produzione o spedizione, ma solamente uno spostamento nel senso che il quantitativo prodotto e spedito in meno durante il periodo di scarsezza di materiale, viene poi smaltito da un posteriore aumento.

È quindi solo in casi affatto isolati che può parlarsi di perdite di lavoro e di stipendi degli operai, ecc.; che, stando alle affermazioni degl'interessati e della stampa, in alcune p[illegible]vincie prussiane si sarebbero verificate in misura addi-r[illegible]a spaventevole.

[illegible]vesi inoltre considerare che nel periodo della defic[illegible]a di vagoni vengono dagl'interessati attribuiti alla manc[illegible] di vagoni ritardi ed altri inconvenienti ai quali la fe[illegible]via è affatto estranea.

Così, per esempio, sta il fatto che durante il periodo critico, specialmente nelle provincie orientali della Prussia, molte lagnanze di agricoltori, di officine gaz e d'altri consumatori di carboni non sono da attribuirsi alla deficienza di carri, ma piuttosto alla circostanza che le miniere carbonifere, in seguito alla richiesta enormemente aumentata, non possono far fronte in tempo a tutte le richieste.

Le lagnanze delle classi interessate e della stampa si possono così riassumere:

1. Che le disposizioni generali dell' Amministrazione ferroviaria dirette ad assicurare la circolazione razionale dei rotabili sarebbero errate di pianta, e che le disposizioni speciali prese nel periodo di scarsità di materiale sarebbero difettose e non sufficienti;

2. Che gl'impianti delle stazioni, specialmente nei Distretti delle grandi industrie, sarebbero troppo limitati, e che l'Amministrazione ferroviaria dello Stato avrebbe proceduto con criteri erronei ed in modo del tutto insufficiente al loro ampliamento;

3. Che il parco-rotabili, di cui la ferrovia può disporre, sarebbe inadeguato ai bisogni e dovrebbe essere completato con considerevoli aumenti.

Per quanto riguarda il primo punto, l'affermazione che i provvedimenti generali adottatisi per l'acceleramento della circolazione dei carri sarebbero errati, è priva d'ogni fondamento, anzi si può senza tema asserire che, date le condizioni del traffico in Prussia, non si possono sostituire ai già presi, dei provvedimenti migliori; le poche proposte positive avutesi di modificazione al sistema vigente non condurrebbero che ad un peggioramento dell'attuale stato di cose.

Certo non è a disconoscersi che il provvedere a che il sistema abbia esatta applicazione pratica, va annoverato fra i più difficili còmpiti dell'Amministrazione ferroviaria, occorrendo a ciò la intelligente cooperazione d'un numeroso personale, poichè non i soli Uffici centrali di movimento vagoni, ma tutte le stazioni e tutti gli Uffici merci devono assolutamente rispondere al loro còmpito nel modo più preciso. Ora la pratica insegna che è straordinariamente difficile l'inculcare a queste migliaia di Uffici la nozione dell'importanza per gl'interessi generali del provvedere in modo razionale e preciso alla esecuzione degli ordini, tanto più quando trattisi di località ove gli arrivi superano le partenze, in modo da potersi escludere il pericolo d'una vera deficienza di materiale.

Non valgono nè istruzioni nè controlli ad ovviare il continuo ricorrere dell'inconveniente che molte stazioni pensino a provvedere nella più larga misura possibile ai proprii bisogni, senza, per esempio, tener presente che i successivi treni merci hanno notoriamente sempre dei veicoli vuoti. Ne deriva in questi casi che in una stazione si possono trovare in soprannumero dei carri di cui si avrebbe urgente bisogno in altra stazione.

L'articolista espone i provvedimenti presi in linea di movimento per tener testa allo straordinario incremento di traffico verificatosi nell'autunno 1897, e così prosegue:

Venne provveduto a che nelle officine le riparazioni dei carri merci fossero fatte colla massima rapidità, onde restituirli al più presto possibile alla circolazione. Inoltre dall'intiero personale adatto e in qualche modo disponibile all'uopo fu esercitata una sorveglianza costante sull'intiero servizio carri merci e sull'operato degli uffici della linea, allo scopo di dare prontamente le necessarie istruzioni e di far comprendere tutta l'importanza di tale ramo dell'esercizio.

Si sono anche utilizzati in modo opportuno ed efficace i carri di altre Amministrazioni ferroviarie che si trovavano sulle linee prussiane, sempre chè ciò fosse compatibile colle vigenti Convenzioni.

Infine venne data una maggiore estensione, applicandolo a nuove industrie, al sistema così detto dei numeri proporzionali, secondo cui la ferrovia distribuisce i vagoni per esempio alle miniere non in base alle domande, che possono anche essere arbitrarie, ma a quello che essa crede il reale bisogno dei richiedenti dedotto dall'esperienza, suddividendo così la deficienza di materiale in modo uniforme su tutte le industrie concorrenti, per evitare ingiuste preferenze.

Il complesso dei suesposti provvedimenti ha certamente contribuito ad accelerare la circolazione del materiale e ad aumentare la sua potenzialità.

L'articolista passa a scagionare l'Amministrazione prussiana dal secondo appunto — insufficienza di impianti nelle stazioni — esponendo le ingenti somme spese per ampliamenti, e quindi passa ad esaminare il terzo appunto — insufficiente dotazione del materiale rotabile.

Devesi premettere, egli osserva, che l'Amministrazione delle Ferrovie Prussiane dello Stato ha acquistato negli ultimi anni e commesso per gli anni venturi tanti carri quanti l' industria nazionale è in grado di fornire, e che devesi segnare un rilevante aumento di potenzialità in questa industria. L'Amministrazione ferroviaria non ha mai voluto decidersi a ricorrere all'estero, e anche se l'avesse fatto, non avrebbe ottenuto gran che.

Gli stanziamenti per l'acquisto di rotabili negli ultimi anni oltrepassarono, in correlazione all'enorme sviluppo dei traffici, rilevantemente la media degli acquisti degli anni precedenti. Mentre nei Bilanci 1890-91, 1896-97 furono spesi per l'acquisto di carri merci, in cifra tonda, Marchi 193,000,000, ovvero in media Marchi 27,600,000 all'anno, sono destinati per tale titolo nei Bilanci 1897-98 e 1898-99 Marchi 37,000,000 e 45,000,000, non tenendo conto del concorso del fondo di riserva extra bilancio, possibile quando, come si può sperare, si riesca a completarlo coi civanzi del corrente esercizio fino al massimo stabilito in Marchi 20,000,000. In base agli stanziamenti fatti ed ai provvedimenti presi, il parco carri merci delle Ferrovie Prussiane dello Stato ha raggiunto e raggiungerà le seguenti cifre:

Situazione	al 1° aprile 1896	carri	225386
»	al 1° ottobre 1897 . . .	»	244968
»	al 1° novembre 1898 . .	»	263000

In queste cifre si è già tenuto conto dei rotabili che per una ragione qualunque saranno messi fuori servizio.

È dunque un aumento di 38,000 vagoni in due anni e mezzo, pari ad un sesto, che riesce ancor maggiore, se si tien conto della capacità dei vagoni di nuovo acquisto, avendo una portata di 15 tonnellate in luogo di quella di 10 tonnellate dei veicoli vecchi.

Il citato giornale soggiunge:

Senza dubbio è còmpito e dovere dell'Amministrazione ferroviaria di mantenere una dotazione di rotabili che basti a soddisfare alle esigenze medie del periodo del traffico più forte, cioè dell'autunno.

Ma non è però possibile di provvedere a sufficienza in caso di uno straordinario aumento dei trasporti, nè si può ritenere doveroso per la ferrovia l'avere in dotazione un tale quantitativo di rotabili, quale occorrerebbe per soddisfare, oltre alla media del traffico autunnale, anche a quei bisogni che vengono apportati da una casuale onda irrompente o da una subitanea congiuntura commerciale.

Digitized by Google

Qualora lo si volesse, occorrerebbe tal numero di rotabili da rendere necessaria la spesa di centinaia di milioni; i vagoni però rimarrebbero, in questo caso, per la massima parte inoperosi per 11|12 dell'anno, ed una simile gestione economica sarebbe certamente contraria agli interessi della generalità.

Infine si accenna a due circostanze che dipendono dalla azione del pubblico.

Una si è il ritardo con cui frequentemente i vagoni vengono adoperati dalle parti. Il termine di carico che in passato veniva ridotto nei periodi di scarsezza fu in molti casi oltrepassato; così, per esempio, dalla metà di agosto fino a tutto novembre nel Distretto di Halle furono pagate le tasse di sosta per 12,000 carri, nel Distretto di Elberfeld per 20,000 e in quello di Berlino per 25,000 carri, mentre pel ritardato scarico di vagoni di barbabietole si dovettero riscuotere multe per l'importo di 40,000 Marchi.

L'altra si è l'esagerazione con cui si lamenta dagli interessati la mancanza di materiale, sino al punto di attribuirle danni e inconvenienti o non esistenti o dovuti ad altre cause.

Così alcune miniere carbonifere situate in uno degli Stati federati germanici, ma servite dalle Ferrovie Prussiane dello Stato, indirizzarono dal 13 al 23 ottobre 19 telegrammi a diversi uffici dell'Amministrazione ferroviaria, come pure al proprio Governo, lagnandosi per la notevolissima mancanza di vagoni, che le avrebbe costrette a licenziare operai, con grave pericolo di grande agitazione e di scioperi. L'inchiesta rilevò che dal 1° al 15 ottobre ad una di dette miniere su 1732 carri richiesti ne vennero somministrati 1709, e ad un'altra 1088 su 1152 vagoni ordinati. I Direttori di entrambe le miniere dovettero poi ammettere innanzi alla Commissione d'inchiesta di avere avuto erronee informazioni da parte del dipendente personale di sorveglianza.

Ci siamo un po' dilungati nel riprodurre l'articolo dell'autorevole giornale germanico, nell'intento di richiamare ancora una volta ad un più retto giudizio e ad un più ponderato apprezzamento coloro che, gettando alte grida ogni volta che sulle nostre ferrovie i vagoni non bastano alle richieste, condannano senz'altro le Amministrazioni ferroviarie senza tener conto delle difficoltà di indole varia che complicano la questione e ne rendono malagevole la soluzione e senza aver presenti le condizioni relativamente più difficili in cui si trovano le Ferrovie Italiane. E tutto ciò, prescindendo anche dalla circostanza che per le nostre grandi Reti la responsabilità della deficienza non potrebbe, nel peggiore dei casi, essere imputata alle Società ferroviarie, ma anche e sopra tutto al Governo, che dovendo a termini di contratto acquistare a sue spese il materiale nuovo, è naturalmente restio a convincersi della necessità di siffatti acquisti.

L'ESERCIZIO FERROVIARIO

IN ITALIA

(*Cont. e fine. — Vedi numero 29*).

Però se la scienza ha da tempo risolto il problema di applicare la trazione elettrica alle piccole locomotive delle tramvie era ancora lontana dall'utilizzarla nelle locomotive delle grandi ferrovie. Oggi si può asserire che il problema è quasi risolto e che alla sua pratica attuazione si oppongono difficoltà secondarie, non difficili a superarsi.

Astrattamente il sistema degli accumulatori sarebbe il più adatto, il più economico; ma fino ad oggi tutti gli sforzi degli elettricisti non sono riusciti a risolvere il problema, stante l'enorme peso degli accumulatori in confronto dell'energia che essi assorbono e delle non lievi spese di manutenzione e delle gravi spese di trasporto.

Nè sembra che la locomotiva Heilman possa risolvere il problema dal lato economico, specialmente per le condizioni dell'Italia. Questa, nella sostituzione dell'elettricità al vapore, mira ad emanciparsi dall'estero per l'acquisto del carbon fossile sostituendo a questo l'energia meccanica dei suoi corsi e cadute d'acqua; la locomotiva Heilman non risolve affatto questa parte del problema, poichè essa genera anzitutto il vapore come fa un'ordinaria locomotiva e quindi con opportune dinamo trasforma detta forza in elettricità e l'applica ai motori.

Il meccanismo è ingegnoso, ma oltremodo complicato; e mentre non risolve il problema dell'utilizzazione delle forze naturali, riesce troppo pesante nè raggiunge completamente i vantaggi di ordine secondario che l'inventore si proponeva.

Allo stato presente la trazione elettrica deve eseguirsi col trasporto dell'elettricità da un'officina generativa posta presso la forza meccanica offerta da una caduta d'acqua; sistema che presenta vari e gravi problemi che interessano vivamente il mondo scientifico ed economico.

Trasformata nella stazione generatrice l'energia meccanica della caduta d'acqua in energia elettrica, si presentano difficoltà tecniche ed economiche per la sua trasmissione a grandi distanze.

Per superare le grandi distanze e per ottenere un'economia nella spesa della condutture in rame, che a parità di potenza della corrente può essere diminuita aumentando la differenza di potenziale, occorrono correnti ad alto potenziale.

E qui oltre la difficoltà dell'isolamento della linea, problema di grande importanza si presentava quella gravissima del pericolo di adottare, pel servizio dei viaggiatori, correnti ad alto potenziale.

Ma questa difficoltà è stata superata da speciali apparecchi, chiamati trasformatori, i quali, distribuiti lungo la linea, ricevono la corrente ad alto potenziale e la trasformano in guisa da creare la corrente da consumarsi dai motori.

Dall'America del Nord dove la scienza e la pratica vanno di pari passo e spesso questa risolve problemi, a dispetto dell'impotenza o dell'imperfezione di quella, ci viene un esempio di applicazione della trazione elettrica che vale la pena di far conoscere.

In un articolo del *The Daily Morning and Journal Courier of New Haven* del 17 febbraio 1897, trascritto nel « Bulletin de la Commission Internationale du Congrès des chemins de fer » del giugno decorso, è riportato un discorso dell'ing. Ch. P. Clark sui risultati della trazione elettrica sulla *New Haven and Hartford railway* di cui il Clark è il Presidente.

L'ing. Clark è riuscito ad ottenere la trazione elettrica di convogli pesanti abbandonando il filo aereo e servendosi di una terza rotaia, situata nell'asse del binario, come conduttrice della corrente. I risultati sono stati eccellenti per ogni verso sia dal lato tecnico come da quello economico.

L'ing. Clark, dopo aver messo i dati del problema, si espresse così nella sua briosa conferenza, pubblicata nel *Monitore*, n. 1, del corrente anno:

« Noi esaminammo allora la possibilità d'impiegare nel-
» l'asse di ciascuna via una terza rotaia per trasportare
» la corrente e permetterci di abbandonare il filo aereo.
» Allora si presentarono le difficoltà. Gli elettricisti ci
» dissero che la corrente si perderebbe, che noi potremmo
» avere all'inizio della linea una corrente comunque po-
» tente, ma ad 8 chilometri non avremmo avuto più
» nulla.

« Domandai a questi elettricisti se potevano indicarmi
» il rimedio a questo inconveniente; allora mi posero
» sotto gli occhi tutta una serie di calcoli complicati, tali
» che non avevo più visti dacchè avevo lasciata la scuola,
» indicando come il filo di rame doveva essere posato, ecc.
» Io domandai allora se la corrente passava alla superficie
» del conduttore o nell'interno; sopra undici consulenti,
« cinque risposero alla superficie, cinque all'interno e
» l'undecimo dichiarò di non saperne nulla. Presi il con-

Digitized by Google

» siglio dell'undecimo e non sapendo niente io stesso, de-
» cisi di dare alla rotaia una sezione tale che se questa
» corrente misteriosa, perchè è per tutti misteriosa, si fosse
» decisa a passare per l'interno, questa avrebbe avuto una
» sezione sufficiente ».

Con lo stesso *humour* l'ing. Clark racconta che per isolare la terza rotaia gli si presentarono tanti diversi apparecchi, complicati, costosi; ed egli senz'altro adottò dei semplici blocchi di legno che riuscirono completamente nell'intento, poichè non si verificarono sensibili perdite d'energia; anzi aggiunge che durante un formidabile acquazzone la via, compresa la rotaia conduttrice dell'elettricità, fu sommersa dall'acqua, senza che il servizio avesse subìto il minimo incaglio, senza alcuna perdita apprezzabile d'energia elettrica.

La rotaia centrale a forma di *A* pesa chil. 49.50 a metro corrente; i convogli che trasportano anche graniti sorpassano la velocità di 100 chilometri.

Questi risultati pratici, e i continui sforzi degli elettricisti possono ormai renderci sicuri che fra pochi anni le presenti locomotive andranno ai ferri-vecchi come le antiche diligenze, e l'energia elettrica generata da corsi d'acqua animerà le nostre ferrovie.

E l'Italia, più di qualunque altro paese, è interessata a che questa trasformazione non si faccia molto aspettare, poichè essa ne trarrà l'inestimabile vantaggio di sottrarsi al grave tributo di chiedere all'estero l'energia necessaria per dar movimento alle sue ferrovie.

Ora la divisione delle nostre linee in tante sezioni, l'adozione dei trenini frequenti e leggeri che vanno dall'un capo all'altro di dette sezioni, e tutto l'insieme dell'organismo ferroviario da me proposto parmi che si adattino completamente ad una futura sostituzione della trazione elettrica a quella del vapore.

In fatti, oltre che la trazione elettrica si presta al movimento dei trenini dalle frequenti fermate, e alle lunghe corse dei treni che fermano alle sole stazioni primarie, la divisione delle linee in tante sezioni è quella che si adatta all'impianto della trazione elettrica sulle linee di grande lunghezza.

Nell'ultimo fascicolo degli annali della Società degli ingegneri ed architetti italiani (31 luglio 1897) in una relazione sulla trazione elettrica (1) è proposto un impianto col sistema trifasico, la cui disposizione sarebbe la seguente:

« In una stazione centrale, rispetto alla linea ferroviaria,
» si generano tre correnti alternanti ad alto potenziale,
» che vengono portate con condutture particolari ai tra-
» sformatori collocati presso la strada a distanze uguali,
» l'uno dall'altro. Le correnti secondarie, ottenute dai tra-
» sformatori, sono di poi condotte lungo la ferrovia con
» altra conduttura, dalla quale attingono direttamente l'e-
» nergia i motori applicati ai veicoli ».

Senza entrare nell'esame dei particolari, può ritenersi che questo, allo stato della scienza, sia lo schema degli impianti elettrici nelle grandi ferrovie e che si adatta completamente alla proposta divisione delle linee in tante sezioni.

L'Autore è di parere che in Europa l'Italia debba essere la prima a profittare della trazione elettrica per le grandi ferrovie, sia perchè ha troppo interesse a risparmiare i molti milioni che paga all'estero per fornirsi del combustibile, sia per la fortunata disposizione dei suoi corsi e cadute d'acque che sono fonti inesauribili di energia meccanica.

E qui torna opportuno augurarsi che sulla linea Roma-Napoli possa quanto prima darsi l'esempio della sospirata trasformazione.

Nella nostra tariffa non manca il trasporto speciale di piccoli colli; ma è cosa completamente ignorata dal pubblico, ed è circondata dalle solite eccezioni e formalità, dai soliti fastidi che ne rendono impossibile lo sviluppo.

Le condizioni topografiche d'Italia, la varietà grandissima dei suoi prodotti, le sue condizioni economiche esigono più di qualsiasi altro paese un servizio rapido pronto, facile ed economico dei piccoli colli. Si può discutere sull'opportunità dei grandi treni merci espressi prima che siasi sviluppato un commercio vivo ed intenso, ma per un paese come l'Italia di diverse, sparpagliate risorse non ancora raggruppate e coalizzate, il movimento dei piccoli colli, convenientemente agevolato, deve dare risultati da oltrepassare ogni previsione.

Nell'America del Nord anche il servizio delle piccole spedizioni ha assunto vaste proporzioni: è eseguito per lo più da compagnie ausiliarie, fra le quali la maggiore è la Adam Espress C.: queste hanno Agenzie proprie, tariffe proprie, materiale rotabile proprio ammesso a circolare coi treni diretti, con propri agenti sui treni e nelle stazioni. Ma indirettamente queste compagnie appartengono alle stesse Società ferroviarie che ne sono generalmente i più forti azionisti. Quindi l'interesse è comune nel dare il maggiore sviluppo al momimento dei piccoli colli, il cui servizio, mentre è inappuntabile per rapidità ed esattezza, produce lauti guadagni alle Compagnie esercenti.

In Inghilterra il servizio dei piccoli colli è fatto dalle stesse Società ferroviarie, che ne traggono guadagni veramente colossali.

Lo Stato fa il servizio dei pacchi postali, i quali rendono altresì somme considerevoli.

Nel 1887 il prodotto dei piccoli colli trasportati dalle ferrovie per conto dello Stato, e per conto proprio fu il seguente:

Per conto dello Stato	L.	17,900,000
Per conto proprio	»	44,422,000
	L.	62,322,000

Nel 1894 i prodotti del trasporto dei piccoli colli si elevarono così:

Per conto dello Stato	L.	27,500,000
Per conto proprio	»	54,325,000
	L.	81,825,000

In sette anni il prodotto da 62 milioni si elevò ad oltre 80 milioni: e ciò basti per dimostrare l'importanza e l'incremento considerevole di questa parte dei trasporti che per noi in Italia è quantità del tutto trascurabile. Tutte le nostre Società ferroviarie non raggiungono le 200 mila lire per il trasporto dei pacchi ferroviari!

È una inferiorità schiacciante, poichè si tratta di piccole spedizioni, le quali dovrebbero essere importanti nelle nazioni di piccole risorse e di commerci limitati che non possono ancora avere i grandi trasporti dei paesi come l'Inghilterra e l'America.

Sono le facilitazioni, l'esattezza del servizio, l'economia, i fattori che creano il movimento che altrimenti non si svilupperebbe mai; talchè può dirsi che il colossale movimento dei piccoli colli in Inghilterra è dovuto all'energia ed alla sagacia delle Società ferroviarie; e man mano che sono aumentate le agevolazioni, la cura ed esattezza del servizio, il trasporto dei piccoli colli ha progredito sempre più.

I pacchi ferroviari in Inghilterra sono trasportati per lo più dai treni viaggiatori, ed il servizio è così rapido che spesso nella stessa giornata della spedizione viene effettuata la consegna.

La tariffa dei pacchi ferroviari in Inghilterra tien conto del peso e della distanza. Questa è così distinta: da 1 a 30 miglia; da 31 a 50; da 51 a 100; da 101 a 200; da 201 a oltre.

Il minimo peso è di una libbra ed aumenta di libbra in libbra; un pacco di una libbra per una distanza di 30 miglia paga quattro penny. cioè circa 42 centesimi, e secondo l'ammontare del peso o della distanza o di tutti e due questi elementi varia il prezzo di trasporto.

(1) Confronto sommario per le ferrovie a vapore italiane e le ferrovie elettriche. Relazione della Commissione composta dai soci F. Benedetti, F. Lori e D. Ruggeri.

Digitized by Google

Per verità la tariffa non è del tutto semplice, però il pubblico vi si è adattato completamente.

L'autore, come fu detto, vorrebbe abolita la distinzione fra grande e piccola velocità accelerata. Egli non si preoccupa del numero delle classi, sia questo di sei o di otto o anche di dieci, poco importa: ciascun paese adotta quel numero che meglio risponde a classificare comodamente i diversi suoi prodotti.

E' necessario però distinguere le classi delle materie prime da quelle delle merci manifatturate.

E d'altra parte bisogna eliminare una grande causa di confusione quale è quella della molteplicità delle voci per ciascuna classe.

In conformità di quanto fu detto sulle spedizioni delle merci, queste dovrebbero avere tariffe da stazione a stazione quando devono essere ritirate dal destinatario o dai depositi istallati nelle stazioni dall'iniziativa privata.

Per le stesse merci dovrebbe esservi la tariffa che comprenda, oltre il trasporto da stazione a stazione, anche la presa e consegna a domicilio.

La tariffa delle materie prime, date le speciali condizioni geografiche, agricole, commerciali e industriali d'Italia, esige una grande larghezza di vedute.

E' un grave errore, o per lo meno un pericoloso pregiudizio, il ritenere che solamente l'esercizio di Stato potrebbe sostenere il peso di una tariffa ridottissima per il trasporto di speciali materie prime allo scopo o di agevolare le industrie o di favorire l'importazione dei prodotti del paese.

Bisogna tener presente che ogni riduzione di tariffa che risponde ad un alto concetto economico nell'interesse generale del paese, se non immediatamente e direttamente, giova però sempre allo stesso esercizio ferroviario.

Per scendere ad un esempio pratico, scegliamo il carbon fossile.

L'Italia purtroppo non possiede giacimenti carboniferi, deve quindi comprare il carbone all'estero per le sue industrie.

È chiaro che economicamente sarebbe desiderabile una riduzione della tariffa dei trasporti dei carboni fino al punto di pagare le sole spese di trazione.

In tal guisa le industrie nazionali potrebbero avere uno sviluppo tanto maggiore per quanto più intensa risulterebbe l'economia del trasporto del combustibile. Or non v'è bisogno dell'esercizio di Stato perchè tale riduzione fosse attuata; essa, mentre sarebbe di vantaggio alle industrie, non potrebbe risultare dannosa all'esercizio di una Società ferroviaria.

L'economia del trasporto del combustibile porta con sè l'aumento della produzione e l'economia sul prezzo di costo della produzione stessa, economia che non può non tradursi in riduzione del prezzo di vendita e quindi in aumento di prodotto.

Or se le industrie, invece di produrre una data quantità di oggetti manifatturati ne producono il doppio, ciò significa tanta produzione maggiore che deve rifluire nelle ferrovie per raggiungere i mercati di smercio.

Quindi le Società ferroviarie dovrebbero essere le più interessate a far sorgere industrie, ad agevolarle con mitissimi trasporti della materia prima; poichè questa invece di restare inoperosa, prende vita e valore mercè i capitali, la mano d'opera e l'attività umana, e quella stessa materia bruta che è stata trasportata a mitissimo prezzo dalle ferrovie, vi ritorna trasformata e con un valore tale da poter ripagare con usura la concessa riduzione.

Le condizioni geografiche d'Italia non possono essere trascurate nel creare le tariffe per il trasporto delle merci. Il difetto di una forma troppo allungata non è vinto dalla sola rapidità e prontezza dei trasporti, ma da questa unitamente alla proporzionale riduzione della tariffa.

Se i prodotti della bassa ed alta Italia debbono sostenere l'intero peso della grande distanza, gran parte di essi rimarranno inerti e senza valore.

Le merci trasportate oltre i 300 chilometri non rappresentano che il 4.23 0|0 della totalità delle merci trasportate dalle ferrovie! Or se ciò dimostra da una parte che i trasporti a piccola distanza rappresentano realmente il maggior provento delle ferrovie, dimostra altresì come le tariffe sono così alte da paralizzare il movimento delle merci fra il nord e il sud d'Italia e viceversa.

Il rimedio radicale, date le condizioni geografiche d'Italia, sarebbe la tariffa a porto unico, cioè uguale per qualsiasi distanza: ma questa è un'utopia che potrebbe diventare una realtà quando si ritenesse che le spese dei trasporti ferroviari dovessero essere sostenute dallo Stato e cioè da tutti i cittadini.

Pare però che prima di ricorrere ad un tale sistema che escluderebbe *a priori* l'esercizio da parte di una Società privata, la proposta dei pacchi ferroviari sino a 20 chilogrammi con una tariffa unica per qualsiasi distanza risolva in gran parte il problema, pur contribuendo grandemente ai proventi delle Società esercenti.

E per il commercio fra l'Italia, la Svizzera, l'Austria e la Germania i pacchi ferroviari potranno rendere servizio grandissimo per conoscere ed apprezzare i prodotti speciali e le primizie dell'Italia meridionale.

La rapidità e la modicità del prezzo dei pacchi ferroviari, così come sono stati proposti, annullano completamente il grave inconveniente derivante ai trasporti dalla grande distanza fra l'estrema Italia e i valichi alpini.

Lo stesso metodo non può certamente adottarsi per le grandi quantità di merci; la rapidità potrà e dovrà ottenersi con speciali treni merci diretti. Ma il prezzo unico di trasporto, qualunque sia la distanza non è possibile.

Però v'è una via di mezzo, quella cioè di diminuire la tariffa coll'aumentare della distanza, in guisa che oltre un certo limite, non vi sia aumento di prezzo.

La vigente riduzione è del tutto insufficiente: basta tener presente i risultati statistici dei trasporti. Se oltre i 300 chilometri la merce trasportata non oltrepassa il 4.13 0|0 della merce totale che affluisce alle ferrovie, v'è da supporre che oltre i 6 o 700 chilometri non raggiunga neanche l'uno per cento.

La pratica, le statistiche e gli esperimenti potranno offrire gli elementi necessari per determinare la proporzione della diminuzione delle tariffe a seconda del progredire delle distanze.

E, scendendo nella pratica attuazione, l'autore propone la seguente scala di tariffa decrescente per ogni 100 chilom. di maggior percorso, chiamando 1 il prezzo di trasporto di una tonnellata-chilometro per le distanze da 1 fino a 100 chilom.; detta tariffa dovrebbe diminuire di un decimo per ogni 100 chilom., per modo che da 1000 chilom. in su il trasporto maggiore dovrebbe essere gratuito.

Si avrebbe cioè la seguente proporzione decrescente:

Distanza: da				Tariffa:	
Distanza: da	1 a 100	chilometri.	Tariffa:	1.00
»	101 a 200	»	»	0.90
»	201 a 300	»	»	0.80
»	301 a 400	»	»	0.70
»	401 a 500	»	»	0.60
»	501 a 600	»	»	0.50
»	601 a 700	»	»	0.40
»	701 a 800	»	»	0.30
»	801 a 900	»	»	0.20
»	901 a 1000	»	»	0.10
»	1000 oltre		»	0 00

Or questa agevolazione dei trasporti a grande distanza, se rappresenta un grande vantaggio pel commercio, costituisce altresì un vantaggio sensibile per l'esercizio ferroviario: quando la media del prezzo di trasporto risulta anche minimamente rimunerativa, l'immancabile aumento dei trasporti e la maggiore attività del commercio compenseranno di gran lunga la riduzione della tariffa.

Anzi l'autore è di parere che l'esperienza e la pratica, adottato che fosse un simile sistema, finirebbero per consigliare la riduzione del quinto invece del decimo, per ogni 100 chilom., così che oltre i 5 o 600 chilom. non vi fosse aumento nel prezzo di trasporto.

Digitized by Google

Con questi criteri generali applicati con la dovuta abilità e discrezione il commercio italiano prenderebbe forza e vigore; ed è evidente che fra queste linee generali possono esservi tariffe e concessioni speciali che verranno suggerite dallo stesso sviluppo dell'attività e del commercio del paese.

Per esempio le tariffe potrebbero essere ridotte con vantaggio di tutti del 10 al 30 0\|0 per le distanze da 50 a 100 chilometri intorno ai grandi centri, e ciò allo scopo di agevolare sempre più il commercio fra questi e i piccoli paesi all'intorno, e ravvivare le piccole ma innumerevoli ed inesauribili fonti di ricchezza e di energia dei piccoli centri.

Quando le Società ferroviarie avranno trasformato, sia pure con qualche sacrificio, un paese da povero e inerte in un altro ricco ed operoso, sono esse per le prime che risentiranno i benefici della loro opera di rigenerazione.

Fuori di questa via è inutile sperare incremento economico così per il paese come per le ferrovie.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Il Regolamento della Legge sugli infortunî sul lavoro.

A complemento della notizia che abbiamo dato nel precedente numero, possiamo aggiungere che il Regolamento della Legge ha formato negli scorsi giorni oggetto di conferenze tenutesi in Roma, tra i rappresentanti delle Amministrazioni governative e quelli delle Società esercenti le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, nonchè della Compagnia Reale per le Ferrovie Sarde.

Queste ferrovie hanno, come è noto, una situazione speciale di fronte alla Legge suddetta, inquantochè l'articolo 18 della medesima dà loro facoltà di esonerarsi dall'obbligo di assicurare gli operai presso la Cassa Nazionale per gl'infortuui, se e quando modifichino gli statuti delle rispettive Cassa Pensione, di Soccorso e di Previdenza, in modo da renderli conformi alle disposizioni della ripetuta legge.

Il Regolamento doveva essere esaminato il 16 corr. dal Consiglio della Previdenza, istituito presso il Ministero dell'Agricoltura e Commercio, ma la seduta venne rinviata ad altro giorno da stabilirsi.

><

Ferrovia elettri[illegible] da Maddaloni a Telere-Bagni

I signori G. [illegible]ldò e G. Quaratino, hanno chiesto al Ministero dei La[illegible] Pubblici, il permesso di accedere nelle proprietà pu[illegible]liche e private. a senso dell'articolo 242 della Legge 20 marzo 1865, n. 2248, sui lavori pubblici, per procedere allo studio di una ferrovia a trazione elettrica, impegnandosi di completare lo studio medesimo per il mese di novembre p. v.

La linea da studiare partirebbe da Maddaloni e giungerebbe a Telere-Bagni, con diramazione da Sant'Agata dei Goti ad Airola. La linea stessa, nel suo percorso dovrebbe toccare: Maddaloni, Ponte della Valle, Valle, Sant'Agata dei Goti, Foggiano, Verroni, San Tommaso, Cerreta, Frasso, Melizzano, Solopaca, Bagni di Telere ed Airola.

><

Inaugurazione della Galleria del Colle di Tenda.

Domenica scorsa ebbe luogo la solenne inaugurazione della Galleria attraverso al Colle di Tenda, della lunghezza di 8100 metri, ad uso della ferrovia che da Cuneo, per le Alpi Marittime, dovrà andare al mare; a Ventimiglia od a Nizza.

Un treno speciale, partito alle 7.10 da Torino, raccogliendo sul suo percorso Autorità e Rappresentanze di entrambe le provincie, giunse a Limone Piemonte (ove si apre l' imbocco Nord della grande Galleria inauguranda) alle 10.20.

A Limone, gli invitati occuparono un treno composto di 14 vagoncini appositamente allestiti dall' impresa Vaccari e percorsero in tutta la sua lunghezza la Galleria venendo la trazione operata a mezzo di una macchina per tutta la parte in cui la grande sezione è compiuta, ed a mezzo di cavalli pel tratto di circa un chilometro della piccola sezione. I gitanti ammirarono la grandiosità del lavoro e l' imponenza dei perenni getti di acqua, che, attualmente, trasformano in un vero fiume la massima parte del percorso stradale del tunnel. Queste acque saranno poi convogliate in un grande canale centrale.

Il percorso dei gitanti nella galleria durò circa un'ora.

Splendido colpo d'occhio presenta lo sbocco della galleria a Vievola.

Seguì una visita alla pittoresca località, alla quale per ora farà capo questa linea.

Al sontuoso banchetto offerto alle autorità ed alle rappresentanze dall'impresa Vaccari erano presenti S. E. il Sotto-Segretario di Stato pei Lavori Pubblici, on. Chiapusso, in rappresentanza del Governo, gli on. senatori Medici e Riberi, gli on. deputati Galimberti, Borsarelli, Chiappero, Rogna, Ceriana, Rovasenda, Medici e Pivano, il Presidente della Deputazione Provinciale di Torino, Daneo, l'intera Deputazione e la Presidenza del Consiglio Provinciale di Cuneo, il rappresentante del Sindaco di Nizza, sig. Dérot e il sig. Pierlas, per la colonia nizzarda di Torino.

Furono lette le adesioni di S. E. l'on. Fortis e dell'on. Giolitti, del conte Malussena, ex-Sindaco di Nizza, del cav. Abbò, Presidente della Camera di Commercio della stessa città e del Sindaco di Nizza.

Fu assai festeggiato l'ing. Amadasi, capo dell'Ufficio del Genio Civile di Cuneo e direttore tecnico dei lavori della linea.

Il ritorno da Vievola a Limone si compiè colle carrozze, percorrendo la strada nazionale del Colle di Tenda, attraversante un'altra grandiosa galleria soprastante a quella oggi inaugurata.

Da Limone il treno speciale riportò gli invitati a Cuneo ed a Torino.

Il tempo era splendido.

Al banchetto parlarono il sig. Vaccari per l'impresa, l'on. deputato Rovasenda, l'on. Buttini per la Provincia di Cuneo, il comm. Daneo per la Provincia di Torino, e il sig. Siccardi, Presidente della Camera di Commercio di Cuneo.

Il Sotto-Segretario di Stato pei Lavori Pubblici, on. Chiapusso, portò il saluto degli on. Ministri Lacava e Fortis, assicurando, riguardo a[illegible] prolungamento della linea, che il Governo [illegible]i adoprerà conformemente alla promessa recentemente [illegible] ai Deputati piemontesi, fiducioso che i fatti potranno essere superiori alle parole ed alle buone disposizioni del Governo. Salutò i cooperatori dei lavori e chiuse con un brindisi al Re, vivamente applaudito.

Parlarono molti altri e fu specialmente applaudito il sig. Dérot, rappresentante del Sindaco di Nizza, che espresse sensi cordiali di fratellanza pei due popoli.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di rifacimento di num. 8 scambi semplici col modello 1° tipo riformato, di 2 scambi tripli col modello n. 2 e di m. 31 di binari modello 2, col modulo 1° tipo, J. C., nelle stazioni di Sangone,

Digitized by Google

Candiolo, None, Piscina e Pinerolo, nella linea da *Torino a Pinerolo*. Spesa preventivata L. 6340, oltre a lire 19,080.50 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta di rifacimento di due scambi semplici modello V, 5, tang. 0.10, con scambi di primo tipo riformato, tang. 0.10, nella stazione di Sticciano, nella linea da *Montepescali ad Asciano*. Spesa preventivata L. 1200, oltre a L. 3414.90 per materiale metallico di armamento;

3. Il progetto di provvedimenti intesi ad ampliare e risanare gli alloggi nella stazione di Sibari, lungo la ferrovia *Taranto-Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 29,300;

4. La proposta di rifacimento in acciaio di metri 311.40 di binario in ferro con rotaie del mod. R. 3, e materiali minuti, modello R. 4, fra le progressive 175.950.96-176.262.37, della linea da *Avenza a Carrara*. Spesa preventivata L. 1960, oltre a L. 5,838.75 per materiale metallico di armamento;

5. La proposta di modificazioni ai lavori da eseguirsi in stazione di Como-San Giovanni pel raddoppio del binario fra Como e Chiasso, nella ferrovia *Milano-Chiasso;*

6. Un nuovo progetto per la costruzione di una tettoia merci, per l'impianto del terzo binario e per la chiusura con cancellata della stazione di Catona, nella linea da *Battipaglia a Reggio*. Spesa occorrente lire 23,800 non comprese L. 6,654.08 per materiale metallico di armamento;

7. La proposta per il rifacimento in acciaio di metri 55.62 di binario in ferro, modello R. 4, fra le progressive 175.895.34 e 175.950.96 della linea da *Avenza a Carrara*. Spesa preventivata L. 350, oltre a L. 1042.88 per materiale metallico di armamento;

8. I contratti stipulati colle seguenti Ditte per fornitura di materiali metallici d'armamento: *a*) colla Società anonima Stabilimento metallurgico di Piombino, per la fornitura di n. 209,000 chiavarde; *b*) colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura di n. 28,500 piastre di acciaio, di n. 50 barre di acciaio e di tonn. 4026,504 di rotaie d'acciaio; *c*) colla Ditta Macchi, Izar e Comp., per la provvista di n. 700,000 arpioni di ferro; *d*) colla Ditta Luigi Rizzi per la fornitura di tonn. 56,659 di cuscinetti e di blocchi in ghisa;

9. Il progetto di ricostruzione di una cunetta e di una scivola in muratura, a monte della casa cantoniera al chilom. 138 921.50, fra le stazioni di Casaletto e di Scalza, nella linea da *Battipaglia a Reggio*. Spesa occorrente L. 1350;

10. Il preventivo della spesa di L. 400 occorrente per la sistemazione di un tratto di scarpata a destra della trincea di San Colombano, nella linea da *Gallarate a Laveno;*

11. La proposta di ricostruzione di una parte del muro d'ala sinistra all'imbocco Pisa della galleria di Orciano, nella linea *Roma-Pisa*, e di costruzione di un drenaggio a tergo del muro stesso. Spesa preventivata L. 700;

12. Il preventivo della spesa di L. 1900, per lavori di espurgo del sottovia La Foce al chilom. 263.404, tra le stazioni di Palermo e di Sarno, della linea *Cancello-Avellino;*

13. La proposta dei lavori di sgombro di materie e di sistemazione delle scarpate nelle trincee di Rossano e Trifoglietto, lungo la linea *Savona-Bra*, in seguito a franamento manifestatosi. Spesa occorrente L. 4370;

14. Il preventivo della spesa occorrente per modificare le soglie delle porte esterne e dei davanzali delle finestre del fabbricato viaggiatori e del fabbricato alloggi della *stazione di Sant'Eufemia;*

15. Il preventivo di L. 1190, pell'impianto di un dischetto, piccolo modello, tipo ex-Alta Italia, a protezione del passaggio a livello provinciale verso Empoli, al chilom. 251.593, della linea da *Chiusi ad Empoli;*

16. Il preventivo della spesa di L. 500 per la fornitura in opera di ghiaia pel riordino dei binari, in corrispondenza della frana interessante la *stazione di Monchiero*, in seguito a nuovi cedimenti avvenuti nel maggio p. p.

(*Gare aggiudicate*).

Il 16 corrente mese, in Milano, presso la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ha avuto luogo la licitazione privata per l'appalto dei lavori murari e di terra e di armamento, fornitura di ghiaia, ecc., per la posa del secondo binario fra Camnago e Camerlata, dell'importo presunto di L. 130,000. Alla gara vennero invitate n. 14 Ditte, e le concorrenti furono 10. Venne proclamata aggiudicataria provvisoria la ditta Della Noce Augusto di Stradella, col ribasso del 19.90 0[0 sui prezzi della tariffa.

— Il 18 corrente, in Milano, presso la Direzione predetta, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di ampliamento della stazione di Legnano, dell'impianto approssimativo di L. 9000. Vennero invitate alla gara 7 Ditte, ma vi concorse la sola ditta Ciovini Gaspare di Milano, la quale invece di un ribasso ha domandato un aumento sui prezzi di tariffa. La gara venne perciò dichiarata deserta.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per la demolizione della casa canniera doppia al chilom. 41.442.39, e per la costruzione di una nuova casa cantoniera al chilom. 41.391.39. Spesa prevista L. 4300;

2. La proposta per prolungare il piano caricatore ed il binario tronco delle merci nella *stazione di Grenio;*

3. La proposta per il consolidamento, mediante briglie e platea generale; e per la sistemazione con vôlto in muratura del ponte sul fosso di Pontenuovo, al chilometro 259.925.65 della linea *Orte-Foligno-Falconara*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 26,115.75:

4. L'atto stipulato colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano, in appendice al contratto 27 dicembre 1897 per la fornitura in opera nelle officine di *Firenze* di una gru da 40 tonnellate;

5. Il progetto per la costruzione nelle *Officine di Firenze* di un capannone a due navate, in sostituzione dei capannoni distrutti da incendio il 3 marzo 1890;

6. Il contratto stipulato colla Ditta Miani, Silvestri e Comp. e colla Ditta A. Grondona, Consi e C., per la fornitura, rispettivamente di n. 400 e di n. 100 carri coperti, serie F.;

7. La proposta per sistemare la delimitazione stabile del tronco da Modena a Mantova nella ferrovia *Modena-Verona*, della lunghezza di chilom. 60.620.54. Spesa preventivata L. 3200;

8. Lo schema di contratto concordato colla Ditta

Digitized by Google

Antonio Opessi per la fornitura in opera di una stadera a ponte da impiantarsi nella stazione di Bagni di Montecatini, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Lucca;*

9. La proposta per sistemare la delimitazione stabile del tronco Mantova-Sant'Antonio, nella ferrovia *Modena-Verona,* lunga chilom. 3.470.75. Spesa prevista L. 330;

10. Il contratto stipulato il 30 giugno decorso colla Società anonima Stabilimento metallurgico di Piombino per la fornitura di n. 8000 caviglie d'acciaio a vite mordente;

11. La proposta per spostare i cavalletti di rialzo delle locomotive, e per costruire tettoie in legname sopra i cavalletti medesimi e sopra la capra di rialzo nella *stazione di Brindisi.* Spesa occorrerte L. 3500;

12. Lo schema di contratto stipulato colla Ditta Lombardi, per la esecuzione dei lavori occorrenti per chiudere la fronte nord-ovest della tettoia calderai nella *officina di Foggia;*

13. Il contratto stipulato colla Ditta B. Kolher di Savona, per l'appalto della fornitura e posa in opera della tettoia metallica per la copertura di parte del piano caricatore verso Bologna della *stazione di Trani,* nonchè della tettoia metallica per la copertura di parte del piano caricatore della *stazione di Trepuzzi;*

14. Il contratto stipulato colla Ditta Arcangeli Archimede, per l'appalto dei lavori destinati ad impedire gli allargamenti della trincea d'accesso alla galleria di Serravalle fra i chilom. 39.301 e 39.787, della linea *Firenze-Pistoia-Pisa;*

15. Il contratto stipulato coll'appaltatore Mantese Giuseppe, per la esecuzione di lavori di ampliamento del servizio merci nella *stazione di Suzegana;*

16. Il contratto stipulato colla Ditta Polazzi Sante, per la esecuzione di lavori di terra e di muratura occorrenti al prolungamento del binario di incrocio ed alla rettifica del tracciato dei binari, nella stazione di Cupramarittima, linea *Bologna-Otranto.*

(*Gare aggiudicate*).

Il 9 corrente, in Firenze, presso la Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali, ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di n. 1160 tubi normali in ghisa a calice ed orlo, del diametro di mm. 100, e del peso totale di chilogr. 91,640. Alla gara vennero invitate n. 5 Ditte, e le concorrenti furono 2. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta-Società degli Alti Forni, fonderie ed acciaierie di Terni, al presso di L. 150, a tonnellata, e per merce resa franca di ogni spesa, su vagone, in stazione di Terni.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla ditta Thomas Cook di Londra, per la vendita di biglietti di viaggio sulla Rete Sicula;

2. La proposta dei lavori da eseguire alle briglie a monte della strada provinciale sul torrente Cocuzza al chilom. 80.925, da Messina sulla linea *Messina-Patti-Cerda;*

3. La proposta dei lavori occorrenti per riparare ai guasti del ponticello di m. 3 di luce al chilom. 190.710, da Palermo, della linea *Canicattì-Bivio Licata,* con preventivo di spesa di L. 1726;

4. La proposta di lavori suppletivi di consolidamento del ponticello di metri 3 di luce al chilometro 283.717.50 da Palermo, fra Augusta e Leunidoro, nella linea da *Messina a Siracusa.* Spesa preventivata L. 1445;

5. Il preventivo della spesa di L. 1844.38 per la esecuzione delle opere occorrenti al completamento delle chiusure, nella *stazione centrale di Palermo;*

6. La proposta per il disfacimento della piattaforma di m. 5.50, esistente nel binario di corsa della stazione di Patti, nella linea *Messina-Patti-Cerda.* Spesa preventivata L. 378.88.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che si possa approvare lo schema di transazione concordata fra la Società esercente la Rete Mediterranea e l'impresa Alfonso Mastrangelo, assuntrice a cottimo dei lavori ingenti di consolidamento a tre ponticelli ai chilometri 150.052, 151.735 e 152.735, fra le stazioni di Picerno e di Tito, nella linea da Eboli a Metaponto, per tacitare bonariamente alcune domande di maggiori compensi dalla stessa reclamati;

Ha espresso il parere che possa approvarsi il progetto riformato, in data 9 marzo corrente anno, dalla Direzione delle Ferrovie del Mediterraneo, concernente i nuovi lavori di consolidamento del ponte sul Vallone Fiori 2° al chilometro 68.101.78, presso la stazione di Pisciotta, nella linea da Battipaglia a Reggio;

Ha ritenuto che, salvo qualche avvertenza, nulla sia da obbiettare al disposto dei due Decreti ministeriali 31 maggio p. p. che approvano il contratto fra la Società per le Ferrovie del Mediterraneo e la « Compagnie Auxiliaire des chemins de fer et travaux publics » per il noleggio di 200 carri chiusi e di 100 aperti;

Si è pronunziato favorevolmente sul progetto dei lavori di ristauro alla galleria Sant'Alessio, lungo la ferrovia da Messina a Siracusa, dell'importo presunto di L. 105.000, presentato dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia, esprimendo l'avviso che col suindicato progetto, sia da approvarsi anche lo schema di contratto per la esecuzione dei lavori;

Ha espresso parere favorevole sopra una transazione concordata con Giovanni Corvi, per porre termine alla lite vertente per danni sofferti da un fondo di esso Corvi, prossimo alla sede dei lavori di costruzione della ferrovia Parma-Spezia, presso il Borgallo.

><

Per l'orario ferroviario alla stazione di Alessandria

Ci scrivono da Alessandria che quel signor Sindaco ha raccomandato vivamente al Ministero dei Lavori Pubblici una recente deliberazione del Consiglio Comunale, con la quale si fanno voti al Governo affinchè siano modificati gli orari delle ferrovie in guisa da corrispondere alle attive ed importanti relazioni di Alessandria e e regioni circostanti, con Milano e colla Lombardia.

Il Sindaco predetto domanda che, come gli orari per Genova e Torino soddisfano le giuste esigenze di quelle popolazioni, altrettanto avvenga per gli orari con Milano, verso e da cui non è minore, anzi è certamente maggiore la corrente di affari e di scambi.

Digitized by Google

><

La legge per l'acquisto di materiale rotabile ed il porto di Savona.

L'articolo 3 del progetto di legge riguardante l'acquisto di materiale mobile ferroviario arreca notevoli vantaggi ai porti di Genova e di Venezia per il trasporto dei grani in destinazione per la Svizzera.

La Giunta Municipale di Savona, si è vivamente preoccupata della questione nell'interesse del porto di Savona, epperò ha rivolto vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè il porto medesimo, che in talune circostanze potrebbe efficacemente agire come sussidiario a quello di Genova, sia compreso nelle disposizioni di cui all'articolo 3 della citata legge.

><

Biglietti andata e ritorno San Lazzaro-Bologna.

L'Adriatica ha disposto la istituzione in via di esperimento dei biglietti di andata e ritorno delle tre classi da San Lazzaro a Bologna.

><

Regolamento per gli appalti di lavori pubblici alle Cooperative.

Con Reale Decreto 9 giugno 1898, n. 230, è stato approvato un nuovo Regolamento per gli appalti di lavori pubblici a Società cooperative di produzione e lavoro, in sostituzione di quello, fino ad ora vigente sulla stessa materia, che era stato approvato con R. Decreto 23 agosto 1890, n. 7040. Stimiamo opportuno di riassumere come segue le essenziali differenze fra il nuovo Regolamento e quello che ora rimane abrogato:

1. Istituzioni di Commissioni provinciali presso le Regie Prefetture e di una Commissione centrale presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, per deliberare sulla ammissione delle Società agli appalti; mediante la inscrizione nel registro prefettizio, e per invigilare che le Società ammesse, conservino i caratteri che ne determinarono la inscrizione (art. 3 e 8);
2. Limitazione del dividendo da distribuire ai Soci, ed ammissione obbligatoria degli aperai ausiliari al riparto degli utili (art. 4, lettere *c* e *d*);
3. Funzionamento degli appalti in lotti riguardanti arti diverse, quando ciò sia consentito dalla natura dei lavori e non sconsigliata da motivi di convenienza (art. 12);
4. Abolizione della forma speciale di incanto disciplinata dal Regolamento del 23 agosto 1890, adozione delle trattative e della licitazione privata nei modi ordinari, secondo le norme del Regolamento di contabilità (art. 13);
5. Sostituzione della scheda a massimo e minimo ribasso, a quella portante un solo limite, finora usato (art. 14);
6. Estensione fino alla metà degli operai addetti a ciascun lavoro, della facoltà di assumere ausiliari (articolo 17);
7. Riconoscimento, con determinate cautele, delle procure e cessioni di crediti delle Società cooperative, verso le Amministrazioni appaltanti (art. 22).

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti durante i primi undici mesi dell'esercizio finanziario corrente, in confronto con quelli avutisi nel periodo corrispondente dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Fossano-Mondovì .	36,194	35,280	+ 914 —
Napoli-Nola-Baiano	344,249	323,791	+ 20,458
Torino-Rivoli . .	130,016	132,736	— 2,730
Basaluzzo-Frugarolo	7,386	8,043	— 657
Verona-Caprino-Garda . . .	98,655	107,554	— 8,899
Bergamo-Ponte della Selva . .	415,237	358,998	+ 57,239
Palermo-Marsala-Trapani . . .	830,283	812,712	+ 17,571
Napoli-Pozzuoli-Cuma . . .	245,047	245,665	— 618
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	256,456	273,155	— 16,699
Ferrovie Economiche Biellesi .	187,033	170,417	+ 16,616
Ferrovie di Reggio Emilia . . .	223,672	247,789	— 24,117
Torino-Ciriè-Lanzo	520,669	512,269	+ 8,430
Santhià-Biella . .	578,483	601,486	— 23,003
Ferrovie Second. della Sardegna	635,608	610,353	+ 25,255
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,592,375	1,492,270	+ 100,105
Novara-Seregno .	553,208	517,294	+ 35,914
Nord-Milano . .	2,420,392	2,127,579	+ 292,813
Ofantino-Saline Margherita di Savoia . . .	19,310	25,485	— 6,175
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	70,367	64,338	+ 6,029
Cerignola Stazione-Cerignola Città	74,868	65,920	+ 8,948
Arezzo-Stia . .	119,299	120,747	— 1,448
Cividale-Portogruaro . . .	274,489	278,270	— 3,781
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda .	247,664	267,981	— 20,316
Parma-Suzzara .	146,388	147,544	— 1,156
Conegliano-Vittorio	81,545	80,765	+ 780
Padova-Montebelluna	135,865	155,796	— 19,931
Torre-Arsiero . .	158,453	153,693	+ 4,760
Arezzo-Fossato	345,962	290,424	+ 55,538
Vicenza-Treviso, Padova-Bassano e Vicenza-Schio	993,000	1,031,482	— 38,482
Suzzara-Ferrara .	240,085	267,265	— 27,180

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Mediterranea d'accordo coll'Adriatica, ha stabilito di mantenere in vigore per altri due anni, e cioè fino al 30 settembre 1900, la validità della estensione della serie B, della tariffa locale n. 210, P. V., ai trasporti di legname greggio in assami preparati per doghe e di pertiche spaccate riflesse per cerchi da botte, in partenza dalla stazione di Petina.

— È stato accordata alla Ditta Padoa-Semplicini la stessa concessione di cui ebbe a fruire la Ditta Cirio, per i suoi trasporti di vino da stazioni della linea Zollino-Gallipoli a Roma.

Digitized by Google

— Con recenti Decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, è stato disposto quanto segue:

1. È approvato in via provvisoria il progetto per l'applicazione di una sovratassa di trasbordo nella misura di L. 0.13 per tonnellata alle merci provenienti o dirette alla ferrovia Modena-Vignola, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Società interessata;

2. È approvato il progetto di aggiunte alla tariffa speciale interna n. 10, grande velocità, per le Strade Ferrate della Sicilia, riguardanti i diritti di sosta per le spedizioni di pacchi ferroviari, giusta la proposta presentata dalla Società interessata;

3. È approvata la estensione della tariffa locale a grande velocità n. 201, serie *A*, pel trasporto a vagone completo di cereali, legumi secchi e farine, alle spedizioni da o per le stazioni del tronco Rionero Atella-Ripacandida-Potenza di Basilicata, in conformità della proposta presentata d'accordo fra le Amministrazioni dell'Adriatica e della Mediterranea.

— Come già alla Ditta Galeotti, vennne concesso alla Ditta Regattieri e Regnozzi di trasportare da Venezia a Sermide, nel periodo di un anno, non meno di 350 tonnellate di carbon fossile.

— La Mediterranea ha disposto che l'esperimento della tariffa locale n. 417 piccola velocità sia prorogata per altri due anni, e cioè fino al 31 agosto 1900. Tale tariffa riguarda i trasporti in servizio cumulativo coll'Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore, da Milano a località del lago stesso, via Arona, delle merci appartenenti alla prima, seconda e terza classe della tariffa generale.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia elettrica Paola-Cosenza-Cotrone. — L'on. Lacava, Ministro dei Lavori Pubblici, ricevendo negli scorsi giorni gl'ingegneri Eugenio Galli e Pietro Municchi, autori del progetto di una ferrovia a scartamento ridotto ed a trazione elettrica nella regione Silana, promise il suo appoggio alla esecuzione della progettata ferrovia di tanto interesse per le due province di Cosenza e Catanzaro.

Secondo il detto progetto la linea partendo da Paola, sale a Cosenza, per discendere quindi a Cotrone, attraversando così il fertile e pittoresco altipiano silano, congiungendo i due mari, Tirreno e Jonio, e collegando non pochi centri popolosi con brevi tronchi in diramazione dall'arteria principale, che misura da sola sul tracciato studiato circa 175 kilom. Con le diramazioni, complessivamente, l'intera rete progettata segna 276 k. valendosi per l'energia elettrica più che sufficiente per l'esercizio previsto, dei fiumi di quella regione calabrese.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 luglio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,811,416.96, con una diminuzione di lire 33,584 86 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 luglio 1898 si ragguaglia a L. 54,696,987.61, e presenta una diminuzione di L. 601,275.21 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia Verona-Albaredo. — La tramvia Verona-Albaredo, collaudata il giorno 18 dagli Ingegneri del Genio Civile e dall'Ispettorato Ferroviario, fu aperta al pubblico esercizio il 21 successivo.

Tramvia elettrica Alessandria-Valenza. — I lavori preliminari per la costruenda tramvia elettrica Alessandria-Valenza-Pavone-Pietramarazzi-Monte Castello-Bassignana sono pressochè ultimati. Il geometra Magni, come da incarico avuto, presenterà presto i singoli progetti ai Comuni interessati.

Tramvia Novi-Cassano. — La pratica per l'istituzione della tramvia Novi-Cassano, che da molti anni si agita, sta per vedere la sua soluzione.

Questo nuovo tronco tramviario attraverserà la regione Frachetta, unendo Novi ai paesi del mandamento di Villalvernia.

La nuova linea sarà assunta dall'Amministrazione della tramvia Novi-Ovada.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di giugno 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di giugno 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 giugno	1897
Passeggieri trasportati	Num.	196,000	188,956
» introito	L.	422,000	450,261.63
Bagagli e cadaveri	Tonn.	525	557
» introito	L.	38,400	44,617.58
Bestiame trasportato	Capi	12,455	12,547
» introito	L.	39,600	46,045,80
Merce trasportata	Tonn.	75,000	70,602
» introito	L.	730,000	724,557.15
Introito complessivo	»	1,230,000	1,265,482.16
» chilometrico	»	4,456.52	4,585.08
Proventi diversi	L.	70,000	70,375.26
Introito generale	»	1,300,000	1,335,857.42
Spesa complessiva	»	860,000	826,857.43
» chilometrica	»	3,115.94	2,995.86
Introito netto	»	440,000	508,999.99

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia del Lucomagno.* — Ebbe luogo a Dissentis una conferenza fra delegati del Comitato ticinese pel Lucomagno e delle Autorità Grigioni, allo scopo di combinare i passi energici necessari da farsi onde assicurare una sollecita esecuzione della ferrovia del Lucomagno. Le ulteriori misure saranno fissate di comune accordo in una prossima conferenza che si terrà in Olivone.

— *Ferrovia nel Gornergrat.* — La ferrovia più alta di Europa, che è quella di montagna nel Gornergrat (Vallese), doveva essere aperta l'8 luglio, ma una grande quantità di neve impedì gli ultimi lavori e ne protrasse l'inaugurazione alla fine del mese.

Essa partirà da Zermatt (1607 m.) e su una larghezza di 7 km. si innalzerà sino a m. 30.30, con una pendenza media del 20 0[0. Il tragitto sarà percorso in un'ora e mezza.

Perchè i lettori si facciano un'idea dell'importanza di questa ferrovia, ricorderemo che la ferrovia del Rigi raggiunge soltanto i 1751 m., con una pendenza massima del 20 0[0, e quella del Pilato 2070 m.

L'esercizio è a trazione elettrica, ciò che permette, per la leggerezza degli apparecchi, di aumentare il numero dei viaggiatori sino a 110, mentre quella del Rigi non ne porta che 72.

Ferrovie Germaniche. — *Trazione elettrica nella ferrovia di Wannsee.* — Prima della fine del corrente anno saranno eseguiti gli esperimenti per la trazione elettrica nella ferrovia normale di Wannsee, nel tratto fra Berlino

Digitized by Google

e Zellendorf. Il treno di prova si comporrà al massimo di 9 vagoni normali a tre assi, del peso di 210 tonnellate a vagone carico. A ciascun capo del treno vi sarà un vagone di terza classe, il quale conterrà i motori; mediante questa disposizione alle stazioni finali del viaggio, sarà dato di potere cambiare la direzione del treno senza effettuare la più piccola manovra. Ogni vagone avrà un freno ad aria compressa e l'aria verrà fornita da una macchina pneumatica messa in funzione da un motore elettrico; il riscaldamento verrà fatto col vapore, mentre invece la illuminazione verrà praticata col mezzo della elettricità, come pure saranno effettuate delle esperienze di freni elettrici.

Il treno elettrico funzionerà negli intervalli degli altri treni a trazione a vapore, ed effettuerà 15 viaggi per ciascuna direzione; la linea da percorrersi ha una lunghezza di 12 km. L'elettricità verrà trasmessa col mezzo di una terza rotaia.

Ferrovia Transiberiana. — *La prima gita.* — La prima grande escursione sulla ferrovia transiberiana avrà luogo il 5 agosto. Partenza da Mosca con un treno speciale di lusso, vagoni-letto e vagoni-salon.

Il viaggio dura parecchi giorni. Si tratta di raggiungere Krasnoiarsk (Siberia) l'estremo punto della grande ferrovia.

Le prenotazioni affluiscono anche per il fatto che si tratta di visitare una regione quasi inesplorata, ricca di caccie e di pesca.

Ferrovie della Turchia Asiatica. — *Ferrovia fra Alessandretta e Bassora.* — Il conte russo Kanitt ha presentato alla Porta un progetto di ferrovia, che partirebbe da Alessandretta a Bassora, congiungendo il Mediterraneo colla foce dell'Eufrate ed il golfo Persico.

Il Governo russo appoggerebbe caldamente questo progetto grandioso.

Ferrovie dell'America del Nord. — *Alaska.* — Il 15 giugno fu posto a Skagay il primo miglio di binario della prima ferrovia.

— *Arkansas.* — La S. Louis-Siloand and Southern Raibloid C. costruirà un tronco di ferrovia tra Little Rock e Pomona: il capitale della Compagnia è di 5 milioni di dollari, e fu costituita allo scopo di costruire e mantenere una ferrovia principale dalla città di Forth-Smith ad un punto della linea nordica nelle contee di Marion o Baxter, e congiungersi così con la ferrovia S. Louis. La lunghezza della linea nell'Arkansas sarà di 145 miglia.

— *British Columbia.* — I lavori della Canadian Pacific R. sulla linea del golfo di Boundary, tra Robson e Midway, procedono alacremente. La strada è una continuazione della Crow's Nest Pass R. ora quasi finita fino al lago di Kootenay, ma che deve giungere a Pinticton, passando attraverso le più ricche miniere della Britisch Columbia, ed essendo a poche miglia al nord di Rossland, il gran centro minerario. Le difficoltà che si incontreranno nel lavoro saranno enormi, poichè dovranno essere scavate nella roccia 4 gallerie, una delle quali lunga 4000 piedi. Si ritiene che per completare la linea saranno impiegati 5000 operai per un anno intero.

Notizie Diverse

Concorsi. — Il Comitato dell'Esposizione di Como pel 1899 ha bandito un concorso a premi di L. 3000, 500, 300 e 200 per l'impianto elettrico da stabilirsi nei locali dell'Esposizione o nelle adiacenze.

— Il Municipio di Sansevero pone a concorso il progetto di sistemazione dei corsi delle acque pluviali e di rifiuto della città, con due premi, di L. 3000 e 1000 rispettivamente. Il termine per la presentazione dei progetti è al 28 febbraio 1899. Presso la Segreteria del Comune si distribuisce a richiesta il programma.

— È aperto un concorso per lo studio dei piani e dei preventivi di una « Stazione centrale di elettricità » della forza di circa 6000 cavalli-vapore, che il cantone di Friburgo si propone di impiantare a Hauterive mercè la forza idraulica.

L'energia creata si utilizzerà pel trasporto di forza e distribuzione della luce, ed una somma di 3000 franchi si destinerà ai tre migliori progetti presentati.

I programmi ed i piani del concorso sono depositati al Dipartimento dei Lavori Pubblici a Friburgo, ove staranno a disposizione degli interessati fino al 30 aprile 1899, data della chiusura definitiva del concorso.

Nuovi lavori idraulici. — In questi giorni il Ministro dei LL. PP., Lacava, ha ordinato l'appalto di diversi lavori idraulici per l'importo di L. 1,700,000 nelle provincie di Arezzo, Bologna, Cremona, Firenze, Mantova, Milano, Modena, Parma, Pavia, Piacenza, Padova, Pisa, Ravenna, Rovigo, Reggio Emilia, Treviso, Udine, Verona, Vicenza.

L'esercizio dei Magazzini generali a Genova. — Un grande Sindacato inglese, di cui fanno parte le Case Benjamin Better, James Capel e la Parrs-Bank ha assunto la creazione e l'esercizio dei Magazzini generali al Molo Vecchio a Genova.

I rappresentanti del Sindacato inglese si trovano a Genova e conferirono con alti funzionari della Mediterranea sui lavori pel collocamento ferroviario dei Magazzini generali.

Il Sindacato si propone di organizzare in grande i suoi servizi in modo da affrettare ancora più il colossale sviluppo di Genova.

Il nuovo Indicatore ferroviario. — Il Consiglio di Stato ha dato parere favorevole sul progetto di contratto e capitolato, in base al quale quanto prima verrà compilato a cura del R. Ispettorato delle Ferrovie un *Indicatore ufficiale* degli orari delle ferrovie, della navigazione, tramvie, servizi postali, ecc.

Sarà una pubblicazione completa, che potrà reggere al confronto delle migliori estere.

Commercio italo-francese. — La Camera di Commercio italiana in Parigi ha pubblicato la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che nel primo semestre 1898 l'entrata delle merci italiane in Francia salì a franchi 69,509,000, e le merci spedite dalla Francia in Italia salirono a franchi 60,186,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle del primo semestre del 1897 risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per franchi 4,120,000 ed una minore esportazione francese per l'Italia per franchi 8,990,000.

Il commercio della Germania. — La statistica del movimento commerciale della Germania nei primi cinque mesi dell'anno corrente segna un notevole progresso sugli anni precedenti, quantunque nel maggio scorso vi sia stato un arresto negli scambi con l'America del Nord; ma le transazioni sempre più attive e più rilevanti con gli Stati dell'America del Sud hanno compensato ad esuberanza la Germania della perdita subita sui mercati nord-americani.

Dal 1° gennaio a tutto maggio del 1898 le importazioni in Germania ascesero a 15,763,963 tonnellate di merce, contro 14,613,926 tonnellate nel periodo corrispondente del 1897, con un aumento cioè di 1,150,037 tonnellate.

L'esportazioni dalla Germania, durante gli stessi cinque mesi si ragguagliarono a 11,752,370 tonnellate, contro 10,626,923 nel 1897, con l'aumento cioè di 1,125,447 tonnellate.

Digitized by Google

La progressione del movimento commerciale della Germania è stata costante e rapida negli ultimi quattro anni specialmente: per il periodo dei primi cinque mesi esso è rappresentato nell'ultimo triennio da queste cifre:

	1896	1897	1898
Importaz. tonn.	12,892,307	14,613,925	15,763,962
Esportaz. »	9,878,794	10,626,922	11,752,369
tonn.	22,771,101	25,240,847	27,516,331

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per la formazione del piazzale merci della stazione di Cirella Maiera. Importo L. 9000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 25 andante, ore 10.30;

Per la costruzione del secondo binario fra Como e Chiasso. Importo L. 44,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 26 andante, ore 10.30;

Pel completamento siepi di biancospino lungo il tronco Guinadi-Pontremoli fra le progressive 68.990-77.600. Importo L. 3000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 27 andante, ore 10.30;

Pel consolidamento della linea Savona-Bra, fra le progressive 94.081.70 e 94.202.90. Importo L. 13,850. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 28 andante, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 22 corrente). — Colla Ditta Primo Bianchi e C. di Milano per fornitura di tonn. inglesi da 6000 a 9000 di carbone grosso inglese Cardiff o Newport;

Colla Ditta stessa per fornitura di tonn. inglesi da 8000 a 10,000 di carbone minuto inglese Cardiff;

Colla Ditta L. Guéret (Limited) di Cardiff per fornitura di tonn. 15,000 di carbone grosso inglese Cardiff o Newport;

Colla Ditta Macchi, Izar e C. di Milano per fornitura di chilogrammi 30.000 di dadi di ferro greggio;

Colla Ditta medesima per fornitura di chilogrammi 18,000 di bolloni e spine speciali per manutenzione di meccanismi;

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 300 tenditori completi per carrozze.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Catanzaro (26 luglio, ore 11, unico e def.). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla manutenzione del tronco della strada nazionale n. 64, compreso fra l'innesto con la nazionale n. 62 sotto Tiriolo e la diramazione per la stazione di Catanzaro-Sala, e fra la diramazione per la stazione di Catanzaro-Marina ed il villaggio Marina, della lunghezza di m. 19,378.78, esclusa la traversa dell'abitato di Catanzaro, pel sessennio 1898-1904. Importo L. 74,627.52. Cauz. provv. L. 2700.

R. Prefettura di Campobasso (29 luglio, ore 11, unico e def.). — Appalto dei lavori e di completamento e sistemazione del 5° tronco della strada provinciale n. 78 da Montelongo Alta, prov. Cerrosecco. Importo L. 17,600. Cauz. L. 3700.

Municipio di Capullo (Chieti) (30 luglio, ore 9). — Appalto dei lavori di sistemazione della strada interna. Importo L. 24,380.66. Cauz. L. 600 e L. 200 per spese. Fatali da destinarsi.

R. Prefettura di Palermo (1° agosto, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione, opere e scogliere nel porto di Termini Imerese, e fabbricati dell'Amministrazione dei Lavori Pubblici alla radice del molo, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904; manutenzione fanale di segnalamento del porto e provvista delle forniture secondarie per il servizio d'illuminazione. Importo L. 34,000. Cauz. L. 2000.

Direzione del Genio Militare di Roma (6 agosto, ore 11, unico e def.). — Appalto dei lavori per la costruzione di due scuderie e di una casermetta in muratura nel Poligono d'artiglieria di Nettuno. Importo L. 30,000. Cauz. L. 3000.

Direzione del Genio Militare di Genova (6 agosto, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di ordinaria manutenzione e miglioramento degli immobili destinatinati ad uso militare nella Piazza di Genova e sue dipendenze, durante il triennio dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1901. Importo L. 198,000. Cauz. L. 19,800.

Ricovero di mendicità di Ascoli Piceno (6 agosto, ore 11). — Appalto della costruzione di un nuovo fabbricato ad adibirsi ad uso di ricovero di mendicità. Importo L. 56,669.60. Cauz. provv. L. 5000. Consegna dei lavori 18 mesi.

Deputazione Provinciale di Catanzaro (9 agosto ore 11, unico e def.). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del sesto tronco da Motta S. Lucia alla sponda sinistra del burrone Vadomalo, della strada provinciale n. 94, di m. 2036.35. Importo L. 41,079.30. Cauz. L. 8200 e L. 1000 per spese.

Prefettura di Porto Maurizio (9 agosto, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di prolungamento di 30 metri verso ponente della banchina d'approdo nel porto. Importo L. 26,404.17. Dep. L. 1400. Cauzione definitiva il decimo. Ultimazione 12 mesi. Documenti sino al 1° agosto.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Cagliari (16 agosto, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un molo a ponente nel porto di Cagliari, dello sviluppo di m. 423, con banchina di raccordo a quella di via Roma per lo sviluppo complessivo di m. 402. Importo L. 402,560, soggetta a ribasso d'asta. Cauzione eguale al decimo dell'importo dell'appalto.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Massa (17 agosto, ore 10, 1ª asta) — Appalto dei lavori occorrenti per la ricostruzione di un muro di salvaripa, lungo m. 128.50 circa, sulla sponda destra del fiume Serchio, in località Molinetto, e per la sistemazione del corrispondente tratto della strada nazionale n. 39, tronco dal ponte di Campia al Valico delle Radici. Importo L. 55,596.38, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 4000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Costruzioni Navali, 3° Dipartimento Marittimo — Venezia — (6 agosto, ore 12). — Fornitura di **chiavarde** e **chiavardette** di ottone (Muntzmetal) tornite ed aggiustate, per l'esercizio 1898-99. Importo L. 20,000. Cauz. L. 2000 e L. 500 per le spese. Fatali 26 agosto, ore 12.

Direzione delle Torpedini e del Materiale elettrico del 1° Dipartimento marittimo — Spezia — (6 agosto, ore 10). — Appalto delle provviste di **valvole, interruttori** e **innesti, commutatori** diversi, **reostati** ed altri accessori per impianti elettrici durante l'esercizio 1898-99. Da consegnarsi nei RR. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia, Taranto. Importo L. 150,000. Cauz. L. 15,000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Luglio 16	Luglio 23
Azioni Ferrovie Biella . . . . L.	512	540
» » Mediterranee . . . . »	520.50	520
» » Meridionali . . . . »	719.50	720.50
» » Pinerolo (1ª emiss.) . . . . »	375	375
» » » (2ª ») . . . . »	360	360
» » Secondarie Sarde . . . . . »	286	286
» » Sicule. . . . . »	643.50	654
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . »	544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . . »	318.50	317
» » Cuneo (2ª emiss.) . . »	348	358
Obbligazioni Ferrovie Gottardo 3 1/2 % . . L.	100	100
» » Mediterranee 4 0/0 . . »	517	517
» » Meridionali. . . . . . »	332.50	333
» » Meridionali Austriache . »	461	411
» » Palermo-Marsala-Trapani »	324.50	325.75
» » » 2ª emiss. »	307.50	308
» » Sarde, serie *A* . . . . »	327.25	327.25
» » » serie *B* . . . . »	327.25	327.25
» » » 1879 . . . . »	327.25	327.25
» » Savona . . . . . . »	354	354
» » Secondarie Sarde . . . »	474 50	474.50
» » Sicule 4 0/0 oro . . . »	504	504
» » Tirreno . . . . . . »	485	486
» » Vittorio Emanuele . . »	359.50	359.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 19ª Decade — dal 1° al 10 Luglio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	955,871.15	53,980.15	327,867.95	1,243,952.47	18,335.24	2,600,006.96	4,307.00
1897	1,003,535.68	52,769.33	336,898.53	1,232,958.20	17,686.85	2,643,848.59	4,307.00
Differenze nel 1898	— 47,664.53	+ 1,210.82	— 9,030.58	+ 10,994.27	+ 648.39	— 43,841.63	»
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO				
1898	18,434,692.03	1,039,627.17	6,053,467.32	25,036,527.48	241,493.17	50,805,807.17	4,307.00
1897	19,042,506.01	979,816.56	6,165,651.02	24,827,465.29	236,754.86	51,252,193.74	4,251.00
Differenze nel 1898	— 607,813.98	+ 59,810.61	— 112,183.70	+ 209,062.19	+ 4,738.31	— 446,386.57	+ 56.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	71,063.91	2,888.94	24,550.32	111,575.40	1,331.43	211,410.00	1,464.69
1897	75,455.87	2,870.86	19,723.95	102,024.20	1,078.35	201,153.23	1,317.92
Differenze nel 1898	— 4,391.96	+ 18.08	+ 4,826.37	+ 9,551.20	+ 253.08	+ 10,256.77	+ 146.77
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	1,175,258.07	28,795.37	439,364.44	2,223,472.81	24,289.75	3,891,180.44	1,464.69
1897	1,218,276.93	29,268.44	480,140.79	2,291,889.11	26,493.81	4,046,069.08	1,373.90
Differenze nel 1898	— 43,018.86	— 473.07	— 40,776.35	— 68,416.30	— 2,204.06	— 154,888.64	+ 90.79

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
487.10	505.78	— 18.68	9,476.77	9,830.98	— 354.21

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

RICERCA DI DIRETTORE

Per assumere subito la DIREZIONE d'una SOCIETA' TRAMVIARIA in una delle più grandi città dell'Oriente viene ricercata una **persona di molta capacità,** che abbia adatte cognizioni e conosca almeno la **lingua Francese;** verranno preferiti i concorrenti che parlino anche la **lingua Greca** e che abbiano già vissuto nell'Oriente.

Dirigere le offerte, con ragguagli sulla vita passata, fotografie, copie di attestati, pretese di stipendi, referenze, epoca in cui potrebbe assumere il posto, ecc., alle iniziali **J. A. 5737, a Rodolfo Mosse, Berlin S. W.**

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate,* che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Ditta Macchi, Izar e C.
di **F.lli MACCHI e PASSONI**
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

SOCIETÀ ITALIANA

PER LE

STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con sede in Roma. — Capitale lire 20 milioni interamente versato

OBBLIGAZIONI 4 0[0 ORO.

Si notifica ai signori possessori delle dette Obbligazioni sociali *al Portatore* che il 1° luglio p. v. saranno pagate le seguenti cedole:

Cedola N° 15 delle Obbligazioni, Emissione 1891.
Cedola N° 13 delle Obbligazioni, Emissione 1892.
Cedola N° 11 delle Obbligazioni, Emissione 1893.
Cedola N° 7 delle Obbligazioni, Emissione 1895.

In **ITALIA** il pagamento avrà luogo in L. **10 in oro** per ogni Obbligazione:

a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;
a *Bologna*, *Cagliari*, *Livorno*, *Messina*, *Napoli*, *Perugia* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia;
a *Roma*, *Firenze*, *Genova*, *Milano* e *Torino*, presso le Sedi della Banca d'Italia e della Banca Commerciale Italiana.

All'**ESTERO** il pagamento avrà luogo in **marchi 8.08** per ogni Obbligazione:

a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft, la Bank für Handels und Industrie e la Deutsche Bank;
a *Francoforte s[M*, presso i signori d'Erlanger & fils, la Filiale della Bank für Handels und Industrie e la Filiale della Deutsche Bank.

Le Cedole delle Obbligazioni al portatore delle emissioni 1892, 1893 e 1895, saranno inoltre pagate: in **franchi 10** per ogni Obbligazione:

a *Trieste*, presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito;
a *Ginevra* e *Bruxelles*, presso il Crédit Lyonnais;

ed in **Ls. 0.7.11** per ogni Obbligazione:

a *Londra*, presso il Crédit Lyonnais.

Il pagamento delle Cedole delle Obbligazioni *Nominative* sarà eseguito da quella fra le seguenti casse, che l'intestatario del certificato avrà designato alla sede in Roma della Società Italiana per le Strade Ferrate della Sicilia o nella domanda di tramutamento o successivamente con preavviso di almeno un mese prima della scadenza semestrale.

In **ITALIA:**

a *Roma*, presso la Sede Sociale;
a *Palermo*, presso la Cassa Sociale;
a *Bologna*, *Firenze*, *Genova*, *Milano*, *Messina*, *Napoli*, *Torino* e *Venezia*, presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia.

All'**ESTERO:**

a *Berlino*, presso la Berliner Handels-Gesellschaft.

In **ITALIA** sono pure incaricati di ricevere le domande di tramutamento delle Obbligazioni da portare in nominative:

a *Milano* e *Torino* la Banca Commerciale Italiana.

Roma, 20 giugno 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli — via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli — via Boul.	319 75	223 70								
	Via Bolog. — via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. — via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2) . . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranso 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (Buffet)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . . . L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastore Dirett. Proprietario Responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 30 Luglio 1898 NUM. 31.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

DOPO L'INAUGURAZIONE
DELLA
GRANDE GALLERIA DI TENDA

Non è ancora spenta l'eco della memorabile e simpatica festa, colla quale il 17 corrente veniva inaugurato solennemente il traforo del Colle di Tenda; di essa già il *Monitore* pubblicò un breve cenno descrittivo nel numero del 23 corrente. Non è quindi il caso di ripetere cose già note, di riassumere i numerosi discorsi (furono diciassette!), in cui si richiamavano le aspre e lunghe lotte sostenute per ottenere la grande linea dall'alto Piemonte al litorale mediterraneo, le gravissime difficoltà incontrate nella parte finora eseguita e quelle che restano a vincersi pel compimento della grande opera. Ma anche della passata storia legislativa e tecnica della medesima è ormai inutile occuparsi, mentre all'opposto urge non perdere di vista la sollecita prosecuzione della linea fino al suo termine logico ed impedire che tale doveroso impegno venga procrastinato più oltre per acquiescenza o discordia dei primi interessati o per inconfessabili ostili manovre.

Diciamolo tosto; l'intonazione generale dei concetti espressi in quella festa del lavoro italiano, di cui la patria può andar giustamente orgogliosa, ci ha riempito l'animo di vera soddisfazione. Era per noi già un vivo piacere ed ambito onore l'essere invitati lassù ed il rappresentarvi il *Monitore delle Strade Ferrate* in unione al *Collegio degli Ingegneri ed Architetti* di Milano e ad altri periodici quotidiani e tecnici di questa città: il che ci permetteva di rivedere i bei luoghi già percorsi sulla visita ai lavori del gran *tunnel*, da noi fatta nel luglio dello scorso 1897, di ritrovare persone care e di assistere ad un nuovo passo in avanti nel faticoso cammino della grande opera, l'avvenire della quale ormai solo ci deve preoccupare. Ad esso ben volentieri dedichiamo queste poche righe.

Ci si permetta un tantino di legittima compiacenza personale nel constatare che le idee nostre sull'unica soluzione possibile per condurre a termine la contrastata linea da Cuneo al mare, idee già svolte l'anno scorso ampiamente nel *Monitore* del 14 agosto, N. 33, hanno fatto un progresso notevolissimo nel breve volgere di un anno. Questo è certo un segno commendevole di spirito pratico, fermezza e discrezione insieme nelle giuste esigenze verso lo Stato da parte delle saggie e forti popolazioni subalpine, come avemmo il piacere di effermare nelle brevi, ma incisive parole da noi pronunciate al simposio di Vievola ed accolte da caloroso consenso perchè collimavano cogli intenti omai concordi dei convenuti. Tra questi sarebbe stato impossibile trovare un solo fautore di quella follia tecnica e finanziaria, che sarebbe il compimento della linea da *Tenda* a *Ventimiglia* attraverso le poderose giogaie frapposte alle alte valli della *Roja*, dell'*Argentina* e del *Nervia:* nessuno vuol più saperne di sciupare cento e più milioni per allungare e rovinare tecnicamente e commercialmente la grande linea dal Piemonte al litorale nizzardo. Tutti invece convennero nell'imprescindibile dovere da parte del nostro Governo di portare sollecitamente la linea da *Vievola* alla grossa borgata di *Tenda* e di là per *S. Dalmazzo di Tenda* alla frontiera francese presso *Fontan*, lasciando alla vicina Repubblica il còmpito di eseguire la residua e punto difficile linea da *Fontan* a Nizza per *Sospello* e *Scarena* (circa 70 chm.), seguendo l'andamento breve, logico ed ormai tradizionale della via postale.

Altro elemento di soddisfazione fu per noi e per tutti il vedere quasi affatto disperse certe diffidenze dei circoli militari e finanziari di Francia sugli immaginari pericoli strategici e commerciali della ferrovia da Nizza a Tenda; alla quale ora sono decisamente favorevoli le autorità e le popolazioni del Sud-Est della Francia, come potemmo *de visu* constatare lo scorso aprile in occasione d'un breve soggiorno a Nizza. Questa resipiscenza è di ottimo augurio per il miglioramento dei rapporti economici e politici dei due popoli, come fu grato rilevare a tutti i convenuti dall'intonazione francamente patriottica, dignitosa ed insieme cordiale dei sentimenti espressi dai nostri uomini politici e dai festeggiatissimi rappresentanti nizzardi. Il che non poco servirà a rendere impotenti certe mene ed a dissipare certe diffidenze assurde, che pur nelle nostre sfere governative tenderebbero a troncare la linea Cuneo-Nizza *tutt'al più e con comodo* fino a Tenda, ciò che sarebbe un vero tradimento dei più vitali interessi e legittimi diritti delle operose e

Digitized by Google

pazienti provincie subalpine, largamente contribuenti a questa importante linea internazionale, la sola di 2ª categoria dalla legge 1879 che attende ancora il suo logico termine. Nel citato scritto del 14 agosto 1897 del *Monitore* abbiamo largamente dimostrata l'inanità ridicola delle diffidenze e paure accampate in Francia come in Italia contro la detta arteria coi soliti futili pretesti della minacciata difesa nazionale: non ci ripeteremo quindi, bastando osservare che la Cuneo-Nizza sarà nelle identiche condizioni di altre nostre linee di frontiera, quali il *Fréjus*, il *Sempione*, ecc., che sono essenzialmente commerciali e corrono in basse valli, mentre le difese si sviluppano a grandi altezze. Tutte le linee di confine poi sono in simile condizione, siano poi di montagna o di pianura; l'esagerazione ridicola del giusto principio di previdente difesa, che ogni Stato può e deve svolgere in casa propria, condurrebbe a rompere tutte le ferrovie tra gli Stati confinanti!

Ben poco, tornando a noi, è quello che resta a farsi una volta scartato, senza riguardi a chicchessia, l'assurdo ed onerosissimo tracciato *Tenda-Ventimiglia* in territorio italiano. Per il gran tunnel vuolsi un anno ancora almeno per compiere l'escavo ed il rivestimento della tratta centrale, l'assetto della sede centrale, dei condotti delle acque sempre copiose, ecc.; tutte opere incluse (a parte l'armamento metallico) sul contratto d'appalto colla Impresa Vaccari, la sola che, tra inaudite difficoltà, riuscì a condurre a termine il grandioso lavoro ai prezzi contrattuali (1) senza pretendere i soliti compensi esagerati: questo sia detto a sua lode meritata. Da *Vievola* al confine resta a farsi dal nostro Governo un breve tratto, sempre a tipo normale e scartando qualsi ripiego di *cremagliera* od altro, che rovinerebbe l'avvenire economico della linea, rendendola inservibile d'inverno; sono 15 a 18 chm., colla discesa di circa 400 metri, ciò che a conti larghi importerà quindici milioni, ripartibili in quanti esercizi si voglia; a meno che si preferisse concedere quel tronco alla Società esercente la *Cuneo-Vievola*, come si è fatto su altre linee per i tronchi residui. Sarebbe inconcepibile, inaudito rifiutarsi a questo sacrosanto dovere e logico complemento, dopo i 40 o 50 milioni già spesi da Cuneo a Vievola. Una volta portata la linea alla frontiera francese, il Governo italiano ha il diritto di dire: *punto e basta;* faccia il resto lo Stato buon vicino nel suo evidente interesse. E siate certi che la ricca e perspicace Francia lo farà assai presto senza tanto farsi pregare, venendo essa a dischiudere una novella arteria largamente proficua a tutta la regione Sud-Est della Francia, singolarmente poi al dovizioso ed incantevole litorale da Mentone a Tolone. Per il che auguriamo vivamente che i corpi amministrativi e gli uomini politici dei paesi più interessati alla linea da Torino e da Alessandria al mare siano concordi e tenaci nell'esigere dallo Stato il sollecito e razionale compimento dei suoi doveri, in modo che il vicino paese venga spinto a fare altrettanto e presto, esso pure vincendo le ultime diffidenze ed opposizioni.

Se così avverrà, porteremo pure un sollievo e discarico non indifferente alla troppo affaticata linea dei Giovi; mentre fra 6 anni, all'aprirsi del *Sempione* sarà dischiusa, per il medesimo come pel Gottardo, ai *diretti* e *treni lusso* dall'Europa centrale e settentrionale a Nizza la caratteristica linea di Tenda, unica nel suo genere, che in due o tre ore porterà a frotte i *beati possidentes* dall'alta regione delle nevi alpine sulle ridenti e fiorite pendici del Mediterraneo. La nuova arteria servirà pure egregiamente a facilitare lo sviluppo dei soggiorni estivi nelle vallate fresche e deliziose della *Vermenagna* e della *Roja*, a condizione che vi si diffondano gl'indispensabili comodi del *comfort* moderno. Ma, in caso contrario, se la disgraziata arteria fosse da illogico ed antipatriottico malvolere troncata ai deserti pascoli ed alle balze di Vievola, essa languirebbe inerte ed inutile, non rendendo neppur la spesa degli stracci e degli olii, mentre insieme andrebbero perduti i vantaggi sopra esposti ed altri ancora. Vigili dunque cui tocca per impedire così flagrante ingiustizia e così triste ed immeritato avvenire!

Ing. E. PINI.

(1) Eccettuata naturalmente la celebre faglia di melma dal lato di Vievola, assunta direttamente dal Governo in economia d'accordo coll'Impresa.

LA TRAZIONE ELETTRICA
SULLE FERROVIE

In occasione della distribuzione dei premi agli allievi delle scuole di disegno industriale, di tessitura e di elettrotecnica fattasi a Milano il 10 corrente, presso la Società di incoraggiamento, il prof. ing. Minorini, direttore delle scuole di disegno, lesse una interessantissima monografia sulle tramvie elettriche, che la *Perseveranza* ha riprodotto integralmente. L'argomento è stato già trattato da molti, ma la monografia dell'ing. Minorini è un completo studio sull'origine e sui vari metodi di trazione elettrica e di esercizio delle tramvie, per cui crediamo utile pubblicarla nelle nostre colonne. Essa riassume i molteplici sistemi in uso nei vari paesi e ne spiega in modo chiaro ed accessibile anche ai non tecnici il funzionamento.

Vi è certo già noto, o signori, come la trazione meccanica delle tramvie urbane abbia fatto in questi ultimi anni enormi progressi ed abbia ricevuto uno sviluppo straordinario; ovunque essa tende a sostituire, o piuttosto ha già in gran parte sostituita, quella animale, perchè le condizioni moderne dell'industria e del commercio richiedono dei mezzi di trasporto più rapidi e più comodi, e perchè la trazione meccanica, a pari condizioni di esercizio riesce sempre più economica della trazione a cavalli. Il bisogno di avere dei mezzi di trasporto facili ed economici sia nell'interno della città che nei sobborghi fece nascere l'idea delle tramvie a cavalli, collocando cioè sulle strade ordinarie delle rotaie, come guida delle ruote dei veicoli allo scopo di diminuire gli attriti e di conseguenza lo sforzo di trazione: i primi tramways a cavalli comparvero in Inghilterra ed in America nel 1832, ma vere applicazioni pratiche si ebbero solo in America nel 1852, in Inghilterra nel 1857; qualche anno dopo si svilupparono anche sul continente europeo e il nuovo sistema di trasporto incontrò completamente il favore del pubblico. Ma presto apparve evidente il difetto capitale della trazione animale delle tramvie e cioè l'impossibilità pratica, anche con grandi sacrifici, di possedere un numero sufficiente di cavalli per un traffico la cui intensità varia spesso fra grandi limiti da un giorno all'altro ed anche da un'ora all'altra in uno stesso giorno; presto, col continuo estendersi delle città, e colla tendenza degli abitanti a portarsi di preferenza, per ragioni di economia e di igiene, verso i quartieri eccentrici, la trazione a cavalli si riscontrò troppo lenta, sicchè si sentì il bisogno di sostituirla colla trazione meccanica.

Numerose furono le esperienze ed i tentativi fatti sia in America che in Europa con vetture automotrici a vapore, ad aria compressa, ad acqua calda, e dove si avevano forti pendenze, con trazione funicolare; ma estese reti tramviarie esclusivamente a trazione meccanica non si ebbero che coll'applicazione della elettricità; anzi fu solo collo svilupparsi della trazione elettrica che anche gli altri sistemi, spinti dalla concorrenza, furono maggiormente studiati e perfezionati, e che si cercò introdurne dei nuovi come il sistema a gaz esperimentato a Dresda e a Dessau, il sistema Serpollet a vaporizzazione istantanea applicato a Parigi e a Tours; i sistemi Daimler e Roger con motori ad essenza esperimentati a Parigi, il sistema Mac-Mahon con motori ad ammoniaca provato a Nuova Orleans ed a Chicago.

Digitized by Google

***

La trazione elettrica delle tramvie incominciò con qualche timido tentativo in Europa, senza mai svilupparsi e restando sempre allo stato di semplici prove: gli Americani da gente pratica riconobbero presto tutti i vantaggi che avrebbero potuto ricavare da un tale sistema di trazione, e cioè economia nell'esercizio, aumento di velocità grazie alla facilità di arresto e di cambiamento nel senso di marcia dei motori elettrici, possibilità di superare forti pendenze considerate come impraticabili coi cavalli, possibilità di aumentare da un momento all'altro il numero delle vetture in servizio, sicchè non esitarono a studiarla seriamente, ed applicarla estesamente alle loro tramvie. In Europa la trazione elettrica incominciò a svilupparsi solo nel 1893 e, mentre in America alla fine di tale anno si avevano già 12000 chilometri di tramvie elettriche con 17243 vetture in esercizio, da noi non ne esistevano che 200 chilometri; ma in questi ultimi anni si è guadagnato il tempo perduto ed i dati delle statistiche sono davvero sorprendenti.

Al 1° gennaio 1896 si avevano in Europa 902 chilometri di linee servite a trazione elettrica con 1747 vetture in servizio richiedenti pel loro funzionamento un'energia di 25,000 K.W.; al 1° gennaio 1897, 1459 chilometri, con 3100 vetture richiedenti 47,000 K.W.; al 1° gennaio 1898, 2259 chilometri con 4514 vetture richiedenti 68,000 K.W.

L'energia elettrica fornita dalle macchine dinamo elettriche di una officina a vapore od idraulica, può essere utilizzata per la trazione in modi diversi; la corrente della dinamo dell'officina generatrice può essere condotta al motore della vettura per mezzo di un conduttore posto lungo la linea e col quale la vettura, mediante opportune disposizioni si mantiene sempre in contatto durante la sua marcia, oppure la corrente delle dinamo dell'officina generatrice può essere impiegata per caricare degli accumulatori, i quali collocati poi sulla vettura forniscono al motore della stessa l'energia necessaria per la trazione. Quando la corrente necessaria pel funzionamento dei motori elettrici delle vetture sia trasmesso mediante un conduttore, questo può essere aereo o sotterraneo, o anche a livello del suolo, nel qual caso però, lo vedremo in seguito, non deve essere continuo, ma interrotto e diviso in sezioni. Da ciò la distinzione che generalmente si fa delle tramvie elettriche in:

Tramvie a conduttore aereo abitualmente chiamate tramvie a trolley;

Tramvie a conduttore sotterraneo;

Tramvie a conduttore interrotto a livello del suolo;

Tramvie ad accumulatori.

Anche coll'elettricità dunque, il campo è vasto, i sistemi sono varii: sarebbe comodo se si potesse scegliere a seconda delle esigenze un sistema piuttosto di un altro; ma purtroppo non tutti hanno raggiunto quel grado di praticità necessaria perchè non si abbia ancora ad essere titubanti nella loro applicazione.. Fra i varii sistemi di trazione elettrica, quello che ha ricevuto e riceve ogni giorno il maggior numero di applicazioni, quello che portò alla rapida sostituzione della trazione elettrica a quella a cavalli è il sistema a conduttore aereo; basta il ricordare, senza ricorrere al numero straordinario di applicazioni fatte in America, che in Europa al 1° gennaio di questo anno su 204 impianti di tramvie elettriche 172 erano a conduttore aereo, 8 a conduttore sotterraneo, 8 a conduttore a livello del suolo, 15 ad accumulatori, 3 a sistema misto ad accumulatori e trolley.

***

La prima linea di tramvie elettriche a conduttore aereo fu costrutta dalla casa Siemens nel 1881 a Parigi ed aveva due conduttori: questi erano costituiti da tubi in ottone con una fenditura longitudinale che permetteva il passaggio dei conduttori flessibili fissi alla vettura, trascinati da questa durante la marcia e che portavano la corrente ai motori: questi conduttori flessibili erano collegati alle *navette* che scorrevano nell'interno dei tubi arei e che servivano di organi di presa della corrente.

Con tale disposizione venne pure fatta l'installazione della linea Francoforte-Offenbach nel 1883 e della linea Vevey-Montreux-Chillon. Questo sistema, dal lato pratico, era tutt'altro che soddisfacente, di più aveva un aspetto estetico punto aggradevole; la sua applicazione non si estese.

Per ridurre le dimensioni apparenti dei conduttori gli Americani sostituirono ai tubi dei semplici fili che esigono di sostegni più leggeri ed in minor numero; alle *navettes* sostituirono delle carrucole, dei trolleys disposti in modo da tendere a sollevare costantemente il filo; nei primi tramways americani a trolley si usarono due conduttori, ma ben presto allo scopo di rendere gli impianti meno costosi, allo scopo di semplificare la rete aerea specialmente negli scambii e negli incrociamenti e di eliminare la difficoltà si incontrava per l'isolamento perfetto di due conduttori posti a tenue distanza, uno dei conduttori aerei venne soppresso e vennero utilizzate le rotaie come conduttore di ritorno. La prima linea montata in tal modo che è l'attuale sistema a trolley fu quella di Minneapolis nel 1886 Nelle attuali linee a conduttore aereo la corrente prodotta dall'officina centrale viene lanciata o direttamente o a mezzo di cavi alimentatori nel filo di servizio o filo di trolley: da questo a mezzo del trolley, cioè di une carrucola fissata ad una metallica montata sul tetto della vettura, la corrente passa al motore; dal motore, a mezzo delle ruote, passa alle rotaie che servono di secondo conduttore per ricondurla alle macchine dell'officina.

I fili di trolley sono di rame elettrolitico del diametro da 7 a 9 mm. secondo l'estensione della rete: qualche applicazione venne fatta anche con fili di bronzo silicioso e di acciaio. I fili di trolley, come è noto, vengono tesi ad una altezza di circa sei metri dal suolo e sostenuti a seconda dei casi da pali a mensola o da fili trasversali in acciaio assicurati ai pali od ai fabbricati. Il filo di trolley deve essere isolato e quindi viene fissato sia alle mensole sia ai tiranti trasversali mediante isolatori speciali a capsula; anzi per avere un isolamento perfetto, ora in quasi tutti gli impianti si provvede ad un doppio isolamento. Così si è fatto anche a Milano: vi sarà facile notare che, oltre agli isolatori a capsula citati, un altro isolatore sferico viene sempre interposto all'attacco dei fili trasversali ai pali o alle rosette a muro fissati nelle facciaie delle case; per le mensole l'isolatore a capsula non viene assicurato direttamente alla mensola, ma viene attaccato ad un filo di acciaio sostenuto da due isolatori di porcellana fissati alle mensole. I pali di sostegno della linea aerea conviene siano assai robusti perchè devono sempre sopportare sforzi rilevanti e che in alcuni casi possono superare i 500 Cg.

Per linee tramviarie di breve lunghezza l'installazione della linea aerea è semplice, facile ne è l'alimentazione: si può ridurla al semplice filo di trolley teso in corrispondenza all'asse dei binarii e che parte direttamente dal quadro di distribuzione dell'officina generatrice. Per linee di una certa lunghezza o per estese reti tramviarie bisogna alimentare la linea aerea in determinati punti opportunamente calcolati a mezzo di feeder o aerei o sotterranei per rendere costante il più possibile la tensione in tutta la rete. Per le tramvie della nostra città l'alimentazione è fatta con 13 feeder sotterranei che, partendo dall'officina di distribuzione di S. Radegonda si allacciano colla rete aerea dei fili di trolley nelle località seguenti:

2 in Piazza del Duomo;

1 allo sbocco di via Dante in Foro Bonaparte;

1 in Corso Garibaldi all'altezza di via Tivoli;

1 in via Manzoni all'Hôtel-Milan;

1 in Corso V. E. alla via Pattari;

1 in via Arcivescovado;

1 in Corso di P. Romana alla via Rugabella;

2 in via Carlo Alberto, alla via Dogana e alla via Carlo Cattaneo;

2 in via Torino allo sbocco di questa in Piazza del Duomo e al Carrobbio;

1 in via Mercanti.

Digitized by Google

Tutte le linee sono riunite fra loro dall'anello di Piazza del Duomo e dall'anello di Circonvallazione, per modo che si ottiene così la più grande uniformità di tensione.

Per grandi impianti bisogna provvedere poi a dividere la rete aerea in sezioni a mezzo di opportuni isolatori di sezione, perchè in caso di guasti, si possa, colla semplice manovra di due interruttori, isolare la sezione difettosa e non pregiudicare il servizio nella restante parte della rete. Numerosi sono gli interruttori di sezione che abbiamo nel nostro impianto di fili di trolley e sono facilmente visibili perchè contenuti in apposita cassetta di lamiera assicurati alle pareti delle case o ai pali. Appositi parafulmini a soffiatore magnetico convenientemente distribuiti proteggono le linee dalle scariche atmosferiche.

Coll'impiego delle rotaie come conduttore di ritorno, se si ha il vantaggio di una notevole semplificazione nella rete aerea e di una rilevante economia nell'impianto, si ha d'altra parte un conduttore assai imperfetto: non è la sezione del conduttore che manca perchè la resistenza elettrica del rame essendo l'ottava parte di quella dell'acciaio, la sezione delle rotaie dei nuovi impianti di tramvie è sempre più che esuberante pel ritorno della corrente; la sezione delle rotaie e di conseguenza anche il peso sono del resto sempre eccedenti e non in relazione al peso dei veicoli pei quali devono servire; sono le esigenze tecniche della pavimentazione delle strade nell'interno della città che vogliono rotaie a canale, con larga base, di rilevante altezza e quindi pesanti.

Per binarii di tramvie elettriche posti in sede propria un'ordinaria rotaia tipo Vignole del peso di 25 Cg. al ml. sarebbe più che sufficiente: per binarii posti su strade urbane, percorse anche dai veicoli ordinarii, si è obbligati salire a pesi rilevanti, e raramente si discende al disotto di 40 Cg. Le rotaie delle nostre tramvie, p. es., hanno un'altezza di 160 mm. suola di 140 mm. e pesano 47 Cg. al ml.; il peso complessivo del binario, traversine comprese che sono metalliche, è di Cg. 115 al ml.

Ma le rotaie si trovano naturalmente incassate nel terreno, di conseguenza non isolate, e quindi, impiegandole come conduttore una certa quantità di corrente si disperde. Inoltre la steccatura ordinaria dei giunti delle rotaie non basta ad assicurare la perfetta continuità del circuito: i dadi delle chiavarde facilmente si allentano ed il contatto fra le rotaie e le stecche diventa imperfetto specialmente in conseguenza dell'ossidazione del metallo. — Le rotaie non si trovano uniformemente al potenziale della terra che quando non vi passa corrente; la presenza di una corrente di ritorno produce fra due sezioni qualunque delle differenze di potenziale; per queste differenze non si possono tollerare che valori molto piccoli: mentre una perdita massima da 25 a 35 volt fra due punti di un conduttore di servizio non ha niente di straordinario, e per fili di trolley si arriva anche ad ammettere una differenza di potenziale da 50 a 70 volt. Fra due sezioni delle rotaie non si possono tollerare che differenze di potenziale molto deboli. Minime differenze di potenziale fra due punti del suolo bastano a provocare delle correnti parassite capaci di produrre, in causa dei sali che si trovano nel terreno, delle azioni elettrolitiche tali da deteriorare le tubazioni a gaz e le condotte d'acqua.

Non è stata ancora ben definita la differenza massima di potenziale che praticamente si può tollerare: in Inghilterra si tollerano 7 volt, in Francia solo 5. — I difetti di discontinuità nei giunti delle rotaie usate come conduttore di ritorno aumentano poi di molto le perturbazioni nelle linee telegrafiche e telefoniche. Bisogna quindi cercare di aumentare quanto è possibile la conducibilità delle rotaie e di prendere tutte le precauzioni per correggere i punti difettosi, i giunti. È per questo che si collegano fra di loro le rotaie a mezzo di fili di rame di sezione sufficiente perchè la perdita di carico ammessa non sia aumentata.

(*Continua*).

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 28 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Continuazione. — Vedi N. 27, 28 e 29

2. — *Bagagli.*

Questo servizio è in aumento di 929 tonnellate sull'esercizio 1896, rappresentando una maggiore entrata di franchi 53,446.17, uguale a 10.02 0/0, al quale partecipa principalmente il transito da e per l'Italia.

3. — *Animali.*

Nel 1897 questo traffico è notevolmente aumentato; l'aumento dei trasporti comporta 35,314 capi ed il maggior valore di prodotto fr. 112,308.56, ossia il 27 0/0. Questo risultato è la conseguenza d'una maggiore importazione di bestiame da macello italiano; verso la fine dell'anno tuttavia questa importazione è stata proibita per ragioni di salute pubblica.

4. — *Merci.*

A parte i trasporti di cereali che sono diminuiti di circa 65,000 tonnellate, tutte le categorie di merci accusano degli aumenti.

Il numero totale delle tonnellate trasportate è salito da 873,100 a 906,809; in ragione della lunghezza totale delle linee tuttavia, questo traffico è disceso da 482,264 a 462,206 tonnellate. Fra gli articoli principali di trasporto, le derrate alimentari e gli oggetti mobiliari occupano il primo posto con tonnellate 343,219, uguale a 37.85 0/0; vengono in seguito i materiali di costruzione con 196,595 tonnellate, eguale a 21.68 0/0, ed i prodotti metallurgici con 95,741 tonnellate, eguale a 10.56 0/0.

Le quattro categorie principali di tariffe accusano le quantità seguenti:

	1897		1896	
Grande velocità	46,672 t. =	4.82 0/0	38,064 t =	4.56 0/0
Spedizioni parziali	47,324 t. =	5.22 »	44,937 t. =	5.15 »
Vagoni completi (piccola velocità)	309,864 t. =	34.17 »	259,795 t. =	29.75 »
Tariffe speciali	505,949 t. =	55.79 »	530,304 t. =	60 74 »

I traffici principali comportano le cifre seguenti:

	1897	1896
Svizzera-Italia . . .	42,933 t.	45,097 t.
Italia-Svizzera (compresi i cereali rispediti da Brunnen)	295,801 t.	348,024 t.
Germania, Belgio, Olanda e Francia-Italia . . .	137,756 t.	125,776 t.
Italia-Germania, Belgio, Olanda e Inghilterra . . .	89,539 t.	76,959 t.

In queste cifre sono comprese pure le merci rispedite da Chiasso transito, Pino transito e Locarno transito.

La distanza media di trasporti di una tonnellata è scesa da 146.93 a 138.66 chilometri.

Confrontati a quelli del 1896, i *prodotti diversi d'esercizio* si suddividono così:

	1897	1896
Locazioni	fr. 731,995.11	fr. 702,586.53
Prodotto dei servizi ausiliari	» 4,256.33	» 4,417.28
Prodotti diversi . . .	» 2,716.57	» 2,656.43
Totale	fr. 738,968.01	fr. 709,660.24

D. — Spesa e Statistica dell'Esercizio.

Le spese d'esercizio del 1897 sono esposte nella tabella seguente:

Spese	1897 (272 chilometri) Lire	1897 0/0	1896 (266 chilometri) Lire	1896 0/0	Confronto col 1896 in più Lire	Confronto col 1896 in meno Lire
I. Amministrazione generale	553,259.33	5.26	521,515.83	5.22	31,743.50	
II. Sorveglianza e mantenimento della linea	2,286,383.33	21 72	2,329,008.74	23.35		42,623.41
III. Spedizioni e movimento	2,477,258.36	23.52	2,230,137.98	22.35	247,120 38	
IV. Trazione	3,871,670.65	36.76	3,445,365.30	34.53	426,305.35	
V. Spese diverse	1,341,433.16	12.74	1,451,675.61	14.55		110,242.45
Totale delle spese	10,530,006.83	100.00	9,977,703.46	100.00	552,303.37	

La spesa ammonta:

		1897	1896
Per km. di linea	fr.	38,713.26	37,510.16
» di treno	»	3.5249	3.5847
» di percorso utile	»	2.9595	2 9257
» d'asse vetture e carri	»	0.1227	0 1195
Per tonnellata	»	0.0196	0.0191
Per 100 dei prodotti d'eserc.	»	59.08	58.71
» » sui trasporti	»	61,64	61.27

Ad. I. — *Amministrazione generale.*

La spesa riferentesi a questo servizio si suddivide come segue, comparativamente all'esercizio 1896:

		1897	1896
A) Personale	fr.	450,353.38	419,284.97
B) Altre spese	»	102,905.95	102,230.86
	fr.	553,259.33	521,515.83

Ad. III. — *Spedizione e movimento.*

La spesa totale di questo servizio, che era di franchi 2,230,137.98 nel 1896, ammonta per il 1897 a franchi 2,477,258.36.

L'aumento comporta così fr. 247,120.38, di cui 197,821.96 per la rubrica per il personale e fr. 49,298 per altre spese.

L'aumento delle spese del personale proviene specialmente dall'aumento del numero degli agenti, derivanti tanto dall'apertnra all'esercizio delle line d'accesso al nord, e della stazione d'Arth-Goldau, quanto dall'ordinamento di nuovi treni, ma è stata cagionata altresì dall'aumento di salari previsto dal Regolamento.

L'aumento delle altre spese è dovuto alla fabbricazione di biglietti per tutte le stazioni, resa necessaria dopo l'introduzione delle nuove tariffe, alle maggiori spese di pubblicazione e della stampa degli orari, nonchè all'impianto della luce elettrica in varie stazioni.

Ad. IV. — *Trazione.*

Le spese totali del servizio della trazione, che furono nel 1896 di fr. 3,445,365.30, raggiungono per il 1897 la cifra di fr. 3,871,670.65, così ripartite:

		1897	1896
Personale	fr.	1,117,540.48	979,884 18
Locom., vagoni e carrozze	»	1,581,625.83	1,390,665.77
Materiale mobile	»	1,147,505 84	1,049,244.08
Altre spese	»	23,998.60	25,571.30
	fr.	3,871,670.65	3,445,365.30

Gli acquisti delle locomotive, che provengono tutte dalla fabbrica svizzera di Winterthour, furono di:

8 locomotive compound a 4 cilindri a 6 ruote accoppiate, con tender serie A^{3T} per treni rapidi e diretti in pianura e in montagna;

4 locomotive-tender a 6 ruote accoppiate, serie E^{3} per treni in pianura e servizio di manovre.

La consumazione del combustibile è ammontata:

nel 1883	a	26,545,556	kg.	per fr.	870,455.95
» 1884	a	25,756,670		»	689,032.42
» 1885	a	26,087,430		»	652,920.92
» 1886	a	26,469,325		»	661,168.40
» 1887	a	32,506,350		»	822,479.43
» 1888	a	34,689,440		»	839,864.30
» 1889	a	38,121,712		»	912,644.36
» 1890	a	39,050,500		»	1,049,696.22
» 1891	a	43,425,210		»	1,283,852.38
» 1892	a	44,418,980		»	1,301,109.18
» 1893	a	48,166,950		»	1,279,124.20
» 1894	a	53,135,650		»	1,324,331.41
» 1895	a	54,611,955		»	1,298,081.01
» 1896	a	57,052,210		»	1,323,468.65
» 1897	a	65,212,750		»	1,451,145.71

ciò che importa per chilometro di locomotiva:

nel 1883	11.58 kg.	al prezzo di cent.	37.97
» 1884	12.06	»	32.26
» 1885	11.58	»	28.98
» 1886	11.44	»	28.57
» 1887	12.23	»	39.96
» 1888	12.41	»	30.04
» 1889	12.61	»	30.18
» 1890	13.09	»	35.19
» 1891	14.10	»	41.69
» 1892	13.72	»	40.20
» 1893	13.65	»	36.26
» 1894	13.83	»	34.48
» 1895	11.10	»	33.51
» 1896	14.31	»	33.21
» 1897	14.40	»	34.13

La consumazione di grassi ed olii per locomotive fu:

nel 1883	di	82,175.5	kg.	per fr.	71,782.25
» 1884	di	54,316.5		»	45,162.25
» 1885	di	54,682.7		»	42,246.79
» 1886	di	56,458.5		»	36,435.36
» 1887	di	68,113.9		»	38,363.39
» 1888	di	91,513.3		»	45,184.30
» 1889	di	105,606.7		»	44,712.94
» 1890	di	111,305.2		»	45,106.77
» 1891	di	127,024.8		»	48,287.84
» 1892	di	151,881.6		»	64,414 —
» 1893	di	169,851.45		»	62,836.18
» 1894	di	187,195,10		»	64,752.50
» 1895	di	197,132 —		»	65,072.67
» 1896	di	196,376.50		»	64,070 69
» 1897	di	297,586 —		»	95,119.07

Digitized by Google

ossia per chilometro di locomotiva:

nel 1883	0,336	kg. al prezzo di cent.	3.31
» 1884	0.025	»	2.11
» 1885	0.024	»	1.87
» 1886	0.024	»	1.57
» 1887	0.026	»	1.44
» 1888	0.033	»	1.62
» 1889	0.035	»	1.48
» 1890	0.037	»	1.51
» 1891	0.041	»	1.57
» 1892	0.047	»	1.90
» 1893	0.048	»	1.78
» 1894	0.049	»	1.69
» 1895	0.051	»	1.68
» 1896	0.049	»	1.61
» 1897	0.070	»	2.24

Le spese di riparazione e di mantenimento delle locomotive ascendono alla cifra di fr. 792,145.12 (nel 1896 fu di fr. 734,145 58); il parco delle vetture, furgoni e vagoni è stato aumentato di 10 vetture di 1ª classe, di 5 di 1ª e 2ª; di 3 furgoni da bagagli e di 50 vagoni per il trasporto delle pietre. *(Continua).*

BIBLIOGRAFIA

Società di Mutuo Soccorso fra gli impiegati delle Strade Ferrate Continentali Italiane. Cenni e Statuti.

Il signor Giuseppe Regis, Vice-Presidente di questa benemerita Società di Mutuo Soccorso, dovuta alla privata ed intelligente iniziativa di volonterosi ferrovieri, ha compilato una Relazione statistica dell'Istituzione, per la quale è doveroso un cenno.

Fatta la storia della costituzione e dei primi anni d'esercizio della Società, sorta nel 1881 nel piccolo centro di Sestri Levante, e consolidata in Torino nel 1885, prendendo l'attuale denominazione, il Regis, con una diligenza pari alla competenza in materia, ne spiega il razionale funzionamento, dimostrando con dati ed opportuni confronti, come essa risponda veramente al concetto della Previdenza e del Mutuo Soccorso.

Lo spazio non ci permette di addentrarci in argomento; ci limitiamo a segnalare ai lettori questi cenni statistici che, mentre fanno onore al compilatore, illustrano una buona Istituzione.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

L'orario invernale delle linee affluenti ai laghi di Lombardia.

Sappiamo che l'8 agosto p. v. si terrà presso il Regio Ispettorato Generale delle Ferrovie in Roma, una conferenza fra le Amministrazioni ferroviarie e di navigazione interessate, per concordare l'orario invernale delle linee affluenti ai laghi Maggiore, di Como e Lugano e le corse sui laghi stessi.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Noleggio di carri chiusi pel prossimo autunno).

In seguito ad autorizzazione del Ministero dei Lavori Pubblici, la Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha interpellato varie Case nazionali ed estere per conoscere le condizioni alle quali potrebbero avere in nolo cinquecento carri chiusi pel prossimo autunno.

><

Progetti di lavori al Consiglio superiore dei Lavori Pubblici.

Il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che sia meritevole della superiore approvazione il progetto del primo gruppo di lavori da eseguirsi nella stazione di Parma, redatto dalla Società esercente la rete Adriatica, ammettendo che della esecuzione delle opere sia incaricata la Società predetta a rimborso di spesa, provvedendovi parte a licitazione privata e parte in economia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 199,700.

— Lo stesso Consiglio ha manifestato l'avviso che il progetto degli ingegneri Paravicini e Visconti per la costruzione della ferrovia economica, a scartamento normale, da Sondrio a Tirano, debba essere modificato. Tale progetto fu presentato all'approvazione governativa, a corredo della domanda di concessione, con sussidio chilometrico della costruzione e dell'esercizio della ferrovia medesima.

><

Per l'esercizio delle tramvie in città.

La Società esercente le Tramvie torinesi, preoccupandosi degl' inconvenienti segnalati specialmente nell'esercizio delle vetture elettriche, ha già adottato provvedimenti di varia specie allo scopo di dare le maggiori garanzie possibili di sicurezza e bontà di servizio. Desiderando però che provvedimenti di tal genere riescano veramente utili e di pratica attuazione, la Società stessa proporrà al Congresso delle società tramviarie italiane, che si terrà nel settembre prossimo a Torino, la discussione di un tema speciale sui migliori mezzi preventivi per impedire le disgrazie nell'esercizio delle tramvie.

Tale Congresso avrà un' importanza non indifferente, considerato che le Società che vi saranno rappresentate eserciscono 3600 chilometri di tramvie a vapore, elettricità e cavalli. Verranno esaminati tutti i provvedimenti di sicurezza in vigore nelle tramvie; quindi è da credere che tutte le Società porranno in attuazione quel sistema che sarà giudicato più efficace allo scopo.

><

La Commisssione per le acque pubbliche.

La Commissione istituita per la procedura da seguirsi per la concessione di derivazioni di acque pubbliche è composta come segue:

Comm. Solinas-Cossu, direttore capo-divisione; commendatore Grisolia, direttore capo-divisione al Ministero dei Lavori Pubblici; comm. Barbarisi, direttore capo divisione alle opere idrauliche; cav. avv. Franza, capo-divisione alle opere idrauliche; comm. Muttoni, direttore capo-divisione all'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate; cav. ing. Xuttoni e cav. ing. Capello, pure capi-divisioni all'Ispettorato; cav. Canda e Tramontano, rappresentanti della Mediterranea; cav. Cairo e Rinaldi, rappresentanti dell'Adriatica.

La Commissione, presente il Ministro Lacava, ha inaugurato ieri i suoi lavori e dopo aver discusso di vari argomenti si aggiornò al 19 agosto.

><

Conferenza per gli operai e braccianti.

Negli scorsi giorni fu tenuta a Roma una conferenza fra i rappresentanti del Governo e quelli delle Società ferroviarie, nella quale è stato deciso di ridurre dal 5.50 all'1 per cento la sovratassa Istituti di previdenza pei trasporti a prezzo ridotto, con treni omnibus e misti, delle comitive di operai e braccianti.

Inoltre si è studiato il modo di sistemare il servizio dei certificati di viaggio a prezzo ridotto per le numerose masse di braccianti che transitano alla capitale nelle stagioni dei lavori agricoli, ponendo fine ai molti abusi che si commettono, a danno dei braccianti, da parte di agenti incettatori ed altri intermediari, i quali speculano sulla semplicità di quei lavoratori, trovando modo di volgere a proprio vantaggio una parte del ribasso ferroviario spettante agli operai e braccianti.

Digitized by Google

Come poi è stato pubblicato anche dal *Corriere della Sera*, nella stessa conferenza si è disciplinato il servizio delle richieste di viaggio per gli operai che si recano temporaneamente a lavorare in altri paesi europei o ne ritornano, ammettendo, fra le altre cose, che gli operai possano fruire del ribasso 50 0[0 *nei viaggi di rimpatrio*, anche se effettuati isolatamente, cioè non in comitiva.

Per tali viaggi si è stabilito che le richieste a prezzo ridotto siano rilasciate dai Sindaci italiani; ciò che torna più comodo anche per gli operai, i quali finora dovevano dipendere dai nostri Consolati all'estero, ogni qualvolta intendevano di rimpatriare; il che implicava per essi non lievi disturbi, specialmente allorchè si trovavano in luoghi diversi dalle sedi dei Consolati.

><

Progetto di ampliamento della stazione di Sarzana.

Il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che il progetto d'appalto relativo alla fornitura degli scambi occorrenti all'ampliamento della stazione di Sarzana possa essere approvato per la complessiva spesa di L. 28,850, delle quali L. 28,600 a base d'asta. Il progetto medesimo contempla la provvista: di n. 10 scambi semplici con cassetta di manovra speciale; di n. 4 scambi semplici con cassetta di manovra ordinaria; di n. 3 scambi doppi inglesi; di n. 1 scambio triplo.

><

Per la costruzione di un magazzino granaglie nella stazione marittima di Venezia.

Con recente Reale Decreto è stata approvata, con alcune modificazioni, la convenzione 30 aprile 1898, stipulata con la Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali esercente la rete Adriatica, ed i signori Vittorio Frienderberg, Francesco Parisi fu Pietro ed Ercole Sacerdoti fu Guglielmo, per la costruzione e l'esercizio di un magazzino di granaglie nella stazione marittima di Venezia.

><

Per i lavori di ampliamento della stazione di Roccasecca.

Il sindaco di Sora ha rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici, con viva raccomandazione, una deliberazione di quel Consiglio Comunale, colla quale si esprimono voti perchè siano sollecitamente ripresi i lavori di ampliamento della stazione di Roccasecca, sulla linea da Roma a Napoli, dove si innesta la nuova linea Roccasecca-Avezzano, in gran parte già in esercizio.

><

Per un tronco ferroviario tra Vizzini e Ragusa.

Il Consiglio Comunale di Ragusa ha preso una deliberazione colla quale si fanno voti a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici perchè voglia disporre gli studi e la conseguente approvazione ed esecuzione di un tronco ferroviario tra Ragusa inferiore-Vizzini o Vizzini-Ragusa, per allacciare alla linea ferroviaria, possibilmente, Chiaramonte Gulfi, Giarratana e Monterosso.

><

Per il servizio a P. V. nella stazione di Santa Caterina-Reggio.

La Camera di Commercio ed Arti di Reggio Calabria, in considerazione che la stazione di Santa Caterina-Reggio è quella dove di preferenza si fa l'esportazione dei prodotti agricoli e di altre materie che godono il vantaggio di valersi della piccola velocità semplice ed accelerata, e che possiede nelle sue vicinanze una cospicua filatura di seta, i cui prodotti godono pure di tariffe speciali, le quali non possono essere applicate se non a condizione che la stazione sia autorizzata alle spedizioni a piccola velocità, ha rinnovate le sue vive istanze al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè nella stazione medesima venga istituito il servizio della piccola velocità, e ciò in relazione ai vivi reclami dei commercianti ed industriali interessati.

><

Modificazioni al regolamento per le prove delle caldaie.

L'Adriatica ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici uno schema di modificazioni al capo II del regolamento per le prove delle caldaie fisse e mobili, nel quale sono riunite le proposte che i vari servizi sociali interessati hanno creduto di fare allo scopo di definire le pratiche già da tempo iniziate sull'argomento.

><

Istanza per gli orari alla stazione di Mantova.

La Deputazione provinciale di Mantova ha vivamente raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici, che siano apportate due lievi modificazioni agli orari in vigore, le quali sono reclamate da professionisti e negozianti e dalle Autorità locali, compresa la Camera di Commercio.

La prima di dette modificazioni consisterebbe nel protrarre di una quarantina di minuti la partenza da Parma del treno n. 512, e ciò allo scopo d'assicurarne la coincidenza a Piadena coll'altro treno n. 437 della linea Pavia-Mantova.

La seconda mirerebbe a far arrivare alla stazione di Verona P. N. verso le 9 1[2 il treno 532, e ciò mediante il guadagno di mezz'ora circa lungo il percorso Suzzara-Mantova-Verona, da ottenersi con abbreviamento delle numerose fermate e acceleramento della corsa. L'arrivo anticipato darebbe modo ai viaggiatori di ripartire per Mantova alle 11.12 dopo aver fatto i loro affari, anzichè come ora accade, alle 17.8.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il progetto presentato dall'Amministrazione della Strade Ferrate Meridionali per la costruzione di un pozzo tubolare, sistema Northon, in stazione di Samoggia, linea Piacenza-Bologna;

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione, concordato colla Ditta Gregorio Longo, relativo a contributo nella spesa per la costruzione di un muro di difesa, a sponda destra del torrente Colognato, a monte della ferrovia, fra le stazioni di Rossano e di Mirto Crosia, nella linea da Taranto a Reggio;

Ha manifestato il parere che il progetto per la costruzione di una scogliera per difendere la ferrovia da Benevento a Napoli, al chilom. 136.600, contro il fiume Calore, dell'importo preventivato di L. 37,800 possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, prescrivendo il termine di due anni per il compimento delle opere relative;

Ha espresso il suo avviso sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori eseguiti dall'impresa Rizzoni per opere di difesa contro la caduta di massi presso la galleria di Castelfranco.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

Digitized by Google

1. La proposta per sistemare la travata metallica al chilom. 105.221 della linea *Firenze-Bologna*, con annesso preventivo di spesa di L. 2230;

2. La proposta per la costruzione in stazione di Lugo (nella linea da *Lugo* a *Lavezzola*) di una rimessa definitiva per una locomotiva e locali annessi, in muratura, in sostituzione dell'esistente rimessa provvisoria in legname che verrebbe demolita. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 12,600;

3. La proposta delle opere occorrenti per munire di parapetti le opere d'arte del tronco da Roma ad Avezzano, nella ferrovia da *Roma* a *Solmona*. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori considerati in progetto ascende a L. 13,000;

4. La proposta per sostituire, in stazione di Bagni di Montecatini, al progettato muro di cinta a valle, un muretto con sovrapposta cancellata in ferro e per dare accesso allo scalo, dal lato verso la strada del fosso Fornello al chilom. 227.351 da Roma della linea *Foligno-Terontola*. Spesa L. 430;

5. La proposta per l'impianto di guide all'accesso degli sportelli per la distribuzione dei biglietti nella *stazione di Perugia*. Spesa L. 250;

6. La proposta per ampliare di un interasse il fabbricato viaggiatori della stazione di Pianzano, nella linea *Mestre-Cormons*. Spesa occorrente L. 4300;

7. La proposta per prolungare di m. 30 il binario tronco della stazione delle Marmore, nella linea *Pescara-Aquila-Terni*. Spesa L. 400, escluso il valore del materiale metallico di armamento;

8. La proposta per l'impianto di guide davanzali agli sportelli per la distribuzione dei biglietti nella *stazione di Verona* P. V. Spesa L. 350;

9. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio e di quello tronco delle merci in stazione di Noicattaro, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 6380 oltre a L. 1840.70 per materiale metallico di armamento.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per il prolungamento e la sistemazione pei binari della stazione di Chienti-Serracapriola, nella linea da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa preventivata L. 5400 oltre a L. 1124.52 per materiale metallico di armamento;

2. Il progetto dei lavori occorrenti per il consolidamento del muro di sostituzione a sponda destra del torrente Carza fra i chilom. 21.360 e 21.472 della linea *Faenza-Firenze*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7750;

3. La proposta per chiudere con siepe di biancospino il piazzale della *stazione di Terni*, giusta il piano regolatore approvato;

4. La proposta relativa ai provvedimenti attuali e da attuarsi in difesa della ferrovia contro la frana del Girone fra i chilom. 305.000 e 305.300 da Roma, della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*. Spesa occorrente L. 2730;

5. La proposta per definire le divergenze insorte con alcuni proprietari, relativamente alla sistemazione comunale del mercato anzichè del piazzale della stazione. Spesa preventivata L. 6500;

6. Il progetto dei lavori necessari per migliorare la viabilità ordinaria della strada provinciale del Torraglio e della strada comunale detta di Sant'Antonino, nonchè per sistemare il servizio merci a piccola velocità, nella *stazione di Treviso*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 75,400 non comprese L. 43,770 per materiale metallico d'armamento;

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla costruzione di una fognatura al chilom. 84.300 della linea *Roma-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 2000.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di lavori di consolidamento e di prolungamento della galleria artificiale all'imbocco est della galleria di Vernazza, fra le stazioni di Vernazza e di Corniglia, lungo la ferrovia da *Genova* a *Pisa*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 33,000;

2. Il preventivo della spesa di L. 1200 per la sistemazione di una tratta di scarpata a sinistra asse, in trincea del Cimbro, fra le progressive 11.204 e 11.220 della linea *Gallarate-Laveno;*

3. La proposta riguardante una gettata di massi a presidio e protendimento del pennello o difesa della spalla Savona del ponte sulla Stura presso Cherasco, per la linea *Savona-Bra*, con annesso preventivo di spesa di L. 8400;

4. Il preventivo della spesa di L. 640 per la costruzione di cessi isolati dietro la rimessa locomotive della *stazione di Roma-Tuscolana;*

5. Il progetto di rialzamento delle banchine stradali a ricarico della massicciata nel tronco Guinadi-Pontremoli, nella linea *Parma-Spezia*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5500;

6. Il progetto per il rifacimento in acciaio di binari e scambi nelle stazioni di Guglielmi (raddoppio), Grosseto, Montepescali, Gavorrano, Follonica, Campiglia e San Vincenzo della linea *Roma-Pisa*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 39,000, oltre a L. 109,345.78 per materiale metallico di armamento. Lo sviluppo di binario da rifarsi è di m. 4364 ed il numero degli scambi è di 16;

7. Il contratto stipulato colla Ditta Mora Pietro per l'esecuzione di lavori di sistemazione dei marciapiedi e per la costruzione di un piano caricatore in stazione di Berceto, lungo la ferrovia *Parma-Spezia;*

8. Il preventivo della spesa di L. 530 per sostituire con cordone telegrafico il filo scoperto del circuito 1668, esistente lungo la galleria attraversante il canale navigabile di Taranto;

9. Il progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione della strada provinciale n. 51 nella tratta fra le stazioni di Presenzano e di Venafro, della linea da *Caianello* ad *Isernia*. Spesa occorrente L. 2800;

10. Il preventivo della spesa di L. 2300 per mantenere la continuità dell'esercizio minacciato fra le progressive chilometriche 84.318-84.495 della linea *Savona-Bra*, in seguito a nuovi cedimenti manifestatisi;

11. Il preventivo di L. 250 per provvedimenti per impedire le filtrazioni d'acqua piovana fra parte centrale alta e le laterali basse nei fabbricati viaggiatori nelle *stazioni di Cuneo* e di *Mondovì;*

12. Il nuovo progetto di variante per la stazione

Digitized by Google

di Baronissi, nella linea *Salerno-San Severino*, modificato in relazione al voto emesso dal Consiglio superiore dei Lavori Pubblici;

13. Il preventivo della spesa di L. 2150 per l'esecuzione di lavori di riparazione e di rinforzo provvisorio in legname di quindici travate metalliche esistenti sul tronco della ferrovia *Roma-Pisa* compreso fra Grosseto e Cecina.

(*Gare aperte*).

Il giorno 18 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara per l'appalto a licitazione privata della fornitura di n. 23 semafori e di 5 dischetti, del peso totale approssimativo di chilogr. 29,500 occorrenti per l'impianto del sistema di blocco sulla linea succursale dei Giovi. Alla gara vennero invitate n. 6 Ditte, e le concorrenti furono 4. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Augusto Courtial di Torino al prezzo di L. 498 per ogni mille chilogrammi.

Il 20 presso la stessa Direzione generale in Milano, ebbe luogo la gara, a licitazione privata, per l'appalto dei lavori di ricostruzione del ponte della luce di m. 3.70 sul Rio Tagliata, alla progressiva 18.898.35 della linea da Airasca a Cavallermaggiore. Alla gara vennero invitate n. 8 Ditte e le concorrenti furono 7, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Boffa Angelo col ribasso del 21 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La tariffa locale n. 225, piccola velocità, per i trasporti di paglia e fieno, è stata estesa alla stazione di Roma-Trastevere.

— Le concessioni di cui fruivano le Ditte Tellini, Casati, Gargino, Fogli, Meucci e Colandroni pel trasporto di cereali, farine e zolfo, da e per le stazioni della tramvia Navacchio-Calci, è stata rinnovata, senza modificazioni per un altro anno, a partire dal 1° luglio 1898.

— Alla Società delle Olierie Meridionali di Bari è stato concesso di poter rinnovare alle stesse condizioni attuali, per il periodo dal 16 settembre p. v. al 30 giugno 1899 la nota agevolezza accordatale per i suoi trasporti di sansa vergine a vagone completo da qualsiasi località Mediterranea per la stazione di Bari, fermo restando il quantitativo minimo di 600 tonn.

— Subordinatamente alle esigenze di servizio è stato accordato alle Ditte Cennano Antonio e Figli di Napoli, Recchini D'Alessandro e C. di Ortono, Fernandez Gaetano di Napoli, Venanzio di Giulio di Rocco di Castiglione, Pietro de Cecco di Verona, e La Mantea Leonardo di Bisceglie, la facoltà di poter effettuare con treni diretti, alle solite condizioni, i loro trasporti di frutta e di ortaglie a vagone completo.

— È stato concesso alla Società Italiana dei cementi in Bergamo di rinnovare per un altro anno la convenzione per i suoi trasporti da Palazzolo a Milano, scaduta il 30 giugno 1898.

— Venne rinnovata alla Società Ligure Lombarda per il periodo dal 25 luglio 1898 al 30 giugno 1899 la nota agevolezza accordatale per i suoi trasporti di zucchero raffinato a vagone completo da Sampierdarena alle stazioni Adriatiche e Mediterranee, riducendo proporzionatamente il quantitativo minimo convenuto da 20,000 a 18,700 tonnellate.

— Alla Società nazionale delle Officine di Savigliano, aggiudicataria della gara per fornitura di 1500 a 1800 tonn. di travate metalliche alle ferrovie rumene, sono state concesse agevolazioni nei prezzi di trasporto dei ferri che deve ricevere dall'estero e delle travate che deve spedire a Genova per l'imbarco.

— Venne concesso alla Ditta Compagnia rami e zolfi di Torino, coltivatrice della miniera di Betti in Valchisone di effettuare il trasporto di una quantità minima annua di 8000 tonn. di piriti da Pinerolo a qualsiasi località del Mediterraneo, ai prezzi della tariffa speciale n. 115 *F* oltre l'importo per gli Istituti di previdenza.

— Sono state concesse alla Ditta Paone e Grasso delle facilitazioni per i trasporti a carro completo di gesso, calce e cemento da Formia per Cassino, Isola Liri, Isernia ed oltre sulla rete Adriatica, nonchè per Napoli e stazioni intermedie fra Cassino e Napoli, coll'obbligo di un quantitativo minimo di traffico di 500 tonnellate.

— È stato accordato alla Ditta Benini di effettuare ad un prezzo speciale i suoi trasporti di bestiame bovino ed ovino fra Bergamo e Chiavenna.

— La Mediterranea ha presentato alla superiore approvazione il seguente progetto di aggiunte alle vigenti tariffe:

« Nella tariffa locale n. 206, piccola velocità, alla voce « telerie, tovaglierie, ecc. » dopo le parole « e di juta », sono aggiunte le parole « anche se misti a lana, seta o fili metallici ».

« Nella nomenclatura e classificazione delle merci a piccola velocità poi, all'indicazione dell'anzidetta tariffa locale, è aggiunto un richiamo alla seguente nota da apporsi a piedi di pagina « valevole anche pei tessuti di lana, canape, cotone, lino e juta, misti a lana, seta e fili metallici ».

— La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica, ha proposto alla superiore approvazione, il progetto di attivazione di una nuova tariffa locale n. 299, piccola velocità, e di aggiunte alla nomenclatura della piccola velocità. « La tariffa predetta riguarda i trasporti di tubi di ghisa, filo di rame ed ottone non ricoperto da alcuna materia, maillechort (lega di rame, nikel e zinco) in lastre ed in piastre, rame ed ottone in fogli, lamiere, lastre, masse, pani, piastre, rosette e verghe a fasci di fabbricazione nazionale.

— È stata approvata la concessione di abbuoni a favore della Società agraria Friulana, per i trasporti riguardanti i fosfati di zolfo.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — La *Gazzetta Ufficiale* del 26 corrente ha pubblicata la legge con la quale è data piena ed intera esecuzione alla obbligazione firmata, come riferimmo a suo tempo, dai Ministri del Tesoro e dei Lavori pubblici il 15 giugno scorso ed accettata dalla Società ferroviaria Giura-Sempione, riguardante il concorso del Governo Italiano nella spesa per il traforo del Sempione.

Il concorso dello Stato è, com'è noto, di L. 600,000, di cui 500,000 per conto proprio e lire 100,000 ripartibili fra lo Stato, le provincie e i Comuni che hanno già sottoscritto.

— Il giorno 28 corr. il Presidente della Confederazione Svizzera ed il Ministro d'Italia a Berna si scambiarono le ratifiche del trattato italo-svizzero pel traforo del Sempione.

— Il principio dei lavori dai due lati di Brieg (Svizzera) e Isella (Italia) avrà luogo nella prima quindicina di agosto. Gli impresari sono già giunti sul luogo. Tutte le case disponibili sono affittate per alloggi e per gli uffici degli ingegneri.

Digitized by Google

Ferrovia Mondovì-Villanova. — La pratica relativa a questa ferrovia venne di nuovo sottoposta all'esame del Comitato Superiore delle Strade Ferrate.

Il Sottosegretario di Stato Chiapusso, informandone l'onorevole Giaccone, lo assicura che non mancherà di prendere il massimo interesse, perchè l'ulteriore istruttoria abbia luogo con la massima sollecitudine, e siano tenuti nella debita considerazione gli argomenti addotti per conseguire il maggior sussidio possibile.

Si fanno sempre maggiori le probabilità di veder presto dato cominciamento ai lavori di questo tronco ferroviario.

Ferrovia elettrica Brescia-Trento. — Il 22 corr. nel Circolo commerciale di Brescia si è radunato il Comitato per la ferrovia elettrica Brescia-Trento, allo scopo di prendere visione del progetto del tronco Brescia-Nave-Odolo-Ponte Caffaro, compilato dagli ingegneri Carlo Tosana e Pietro Guaragnoni.

Il Comitato incaricò i suoi membri tecnici ing. Borra e Bernardelli di riferire sul progetto in una delle prossime sedute: dopo di che verrà presentato agli Uffici tecnici municipale e provinciale per la loro approvazione, per poi sollecitamente esperire le pratiche per la concessione governativa.

Ferrovia elettrica a Camerino. — Il Consiglio Comunale di Camerino ha testè deliberato l'impianto di una ferrovia economica a trazione elettrica, lungo la vallata del Palente e del Potenza, dalla stazione di Castelraimondo a quel Capoluogo di Circondario, in base al progetto del capo di quell'Ufficio Tecnico Comunale Gio. Battista Salvi, approvando la spesa di lire 650 mila per tale scopo.

Il Consiglio in seduta plenaria e ad unanimità di voti approvò pure il concorso di lire mille al chilometro per anni 40, facendo assegnamento sui sussidi della Provincia e del Governo, per completare la somma occorrente.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° al 20 luglio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,662,134.91, con un aumento di L. 176,530.39 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° al 20 luglio 1898 si ragguaglia a L. 7,246,489.62, presentando un aumento di L. 428,395.37 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 luglio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 2,877,652.29, con una diminuzione di lire 41,452 09 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 luglio 1898 si ragguaglia a L. 57,574,639.90, e presenta una diminuzione di L. 642,727.30 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Inglesi. — *Doppio tunnel di Dalreoch.* — Dopo due anni di lavoro incessante si è avuta l'inaugurazione del doppio tunnel di Dalreoch. Vi assistevano varie autorità ferroviarie. Furono fatti vari esperimenti che riuscirono soddisfacentissimi. Le prove finirono in tempo per l'apertura al traffico che le Ferrovie Britanniche potranno facilitare senza ritardi, causati prima dall'avere un solo binario.

Il nuovo tunnel corre parallelo al vecchio alla distanza di 15 piedi. Essi sono divisi da un muro appositamente costruito per la natura fragile della roccia. L'apertura laterale è dai 100 ai 150 metri.

Questo lavoro, condotto a buon termine, si deve agli accollatari sigg. Lawson e Rutherglen.

Ferrovie Americane del Nord. — *Jowa.* — La St. Louis, Peoria Northern. Co: costruirà una nuova ferrovia che attraverserà lo Stato di Jowa congiungendo le città di Rock Island e St. Paul. Sarà lunga 186 miglia e i lavori saranno subito iniziati.

— *Kansas.* — Molto probabilmente sarà costruita una ferrovia fra Severance e Highland dalla Missouri Pacific Co: la distanza è di 8 miglia e sarà la prima ferrovia costruita a Highland, che ne era privo.

— *Louisiana.* — In questo mese sarà regolarmente aperto all'esercizio il tronco St. Martinville-Arnandville della Southern Pacific. La lunghezza di questo nuovo tronco è di circa 24 miglia.

Ferrovie della Colombia. — Il Governo della Colombia ha accordato la concessione di una ferrovia dal porto di Girardot a Bogota. Questa linea dovrà essere costruita in cinque anni; sarà allo scartamento di un metro, le rotaie di 20 kg. al metro e le locomotive dovranno pesare almeno 30 tonnellate.

I primi dieci chilometri, cioè da Juntas de Apulo a Bogota, dovranno essere costruiti nel termine di un anno a partire dal contratto di concessione che data dal marzo ultimo.

Il concessionario J. Bautista y Truco dovrà pure ingrandire i depositi del porto di Girardot in modo che possa supplire alle esigenze del traffico.

Ferrovie del Messico. — La costruzione di una ferrovia da Messico a Cuatro Caminos è stata decisa definitivamente. Questa linea attraverserà le località di Popotla, Tacuba, Atzcapotzcalco e Tlalnepantla.

Ferrovie del Guatemala. — Il Guatemala estende la sua rete ferroviaria e sostituisce a poco a poco i suoi trasporti a dorso di mulo coi trasporti ferroviari. Ecco le linee attualmente in esercizio:

1. Da Porto San Josè a Guatemala km. 138;
2. Da Champerico a Retalhulen (fino a San Felipe) km. 45;
3. Da Ocos a Santa Costanza (via Avutlo);
4. Da Jztapa a El Obero;
5. Da Escuintla a Santa Lucia Cotzumalguapa;
6. Da Santa Lucia (via S. Sebastian) a Patulul, km. 28;
7. Da Puerto Barrios al Rancho de San Augustin, km. 215.

Questa ultima linea ha già costato 8,211,263 piastre ed esige 70,000 piastre al mese per la sua manutenzione. Occorrerebbero ancora 11,855,000 piastre per terminarla, ciò che ne porterebbe il costo totale a 23,666,611 piastre. Il Governo, dicesi, è in trattative per venderla ai sigg. Müller e Thomsen.

Altre linee sono in progetto od in corso di esecuzione;
Da Mulna a Mazatenango km. 16;
» Mazatenango a Patulul km. 32.5;
» Caballo Blanco a Coatepeque;
» Coban a Panzos km. 145.

Di quest'ultima linea furono già costruiti 32 km. circa.

Notizie Diverse

« Records » ferroviari. — Da qualche tempo il *record* di velocità sulle strade ferrate detenuto sin dall'origine delle ferrovie degl'Inglesi, è passato in Francia per la trazione dei treni della Compagnia delle Ferrovie del Nord.

Oggi la distanza da Parigi ad Amiens, 131 chilometri, è coperta in un'ora e 25 minuti, ossia con una velocità *media* tra stazioni di 92 chilometri e 470 metri all'ora,

Digitized by Google

media che rende necessaria una velocità reale di pressochè 120 chilometri all'ora sulle parti facili della linea.

L'Inghilterra è rimasta al secondo posto col suo treno di Scozia, *Flying Sccothman* (Lo scozzese volante), che è trascinato con una velocità media di 90 chilometri e 400 m. tra Grantham e York.

La velocità media di 92 chilometri e 470 metri all'ora del treno francese, non è una velocità esperimentale, ma la velocità giornaliera realizzata in servizio ordinario. È questo anzi un treno tipo che dovrà servire all'organizzazione di altri treni, che vi si conformeranno come velocità, della Compagnia del Nord.

Per le controversie tra lo Stato e gli appaltatori. — L'on. Lacava ha affidato ad una speciale Commissione l'incarico di esaminare le controversie riguardanti compensi per somme superiori alle L. 50,000, chiesti dalle Imprese assuntrici di lavori pubblici appaltati anteriormente alla entrata in vigore del Capitolato generale 28 maggio 1895.

A comporre la detta Commissione, oltre l'on. Sottosegretario, presidente, saranno chiamati, caso per caso, il Direttore generale dei servizi a cui la controversia si riferisce, un ufficiale superiore tecnico ed un funzionario della R. Avvocatura erariale.

Società per lo sviluppo delle imprese elettriche in Italia. — Il 23 corr. ebbe luogo la stipulazione dell'atto costitutivo della « Società per lo sviluppo delle imprese elettriche in Italia » avente sede in Milano, col capitale iniziale di L. 2,000,000, di cui lo statuto sociale provvede l'aumento fino a L. 30,000,000.

I sottoscrittori sono: la Banca Commerciale Italiana, la Casa Rothschild di Vienna, lo Stabilimento Austriaco di Credito di Vienna, la Banque Générale de Crédit Hongrois di Budapest, la Società per imprese elettriche di Berlino, col suo gruppo finanziario rappresentato dalla Casa S. Bleichroeder di Berlino.

A comporre il primo Consiglio d'Amministrazione vennero eletti i signori:

Comm. Besso, direttore delle Assicurazioni generali di Venezia; Blum, id. dello Stabilimento Austriaco di Credito di Vienna; ing. Esterle, amministratore-delegato della Società Edison di Milano; Fris, presidente della Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux di Bruxelles; Kocherthaler, direttore della Società per imprese elettriche di Berlino; Kornfeld, id. della Banque Générale de Crédit Hongrois di Budapest; Joel, id della Banca Commerciale Italiana; Loewe, presidente della Union Elektricitäts Gesellschaft di Berlino; Mechwart, direttore generale della Società Ganz e Comp. di Budapest; Pisa, della Ditta Zaccaria Pisa di Milano; nobile Visconti-Venosta.

A *Sindaci* i signori: ing. Guido Paravicini, rag. Guido Sacchi, marchese Carlo Ermes-Visconti.

A *Sindaci supplenti* i signori: rag. Annibale Ghisalberti, ing. Emilio Tansini.

La Società comincerà tra breve le sue operazioni.

Il commercio italiano. — Il valore complessivo degli scambi commerciali tra l'Italia e l'estero nel 1° semestre di quest'anno si è ragguagliato a L. 1,256,512,258, superando di 143 milioni circa quello raggiunto nel corrispondente semestre del 1897.

In queste cifre d'insieme le importazioni rappresentano un valore di L. 696,175,778 e le esportazioni L. 560,336,480; in aumento le prime di 124 milioni e le seconde di 19 milioni.

Il grosso aumento delle importazioni riguarda quasi esclusivamente i cereali, dei quali si sono importati in più del 1897 ben 688 mila tonnellate per un maggiore valore di 116 milioni.

All'esportazione è il solo gruppo delle materie necessarie alle industrie comprendenti una prima lavorazione, quello che segna un aumento sull'anno precedente e segnatamente la seta tratta semplice o torta e i filati di cotone.

Posta pneumatica. — Assicurano che al Ministero delle Poste e Telegrafi si stieno facendo degli studi per vedere se convenga di impiantare nei principali centri industriali e commerciali d'Italia, quali Milano, Roma, Torino, Napoli, Genova e Palermo, delle poste pneumatiche dirette a rendere più rapide le comunicazioni tra i diversi quartieri delle dette città e ciò ad imitazione della analoga istituzione che già esiste a Londra e di quella che sta per impiantarsi di nuovo a Parigi nel nono circondario.

Linea telegrafica Massaua-Adigrat-Addis-Abeba. — È giunto al Ministero delle Poste il progetto di massima per la linea telegrafica fra il centro politico dello Scioa e dell'Abissinia e il capoluogo della Colonia Eritrea. La linea, partendo da Adigrat, ove fa capo presentemente il telegrafo da Massaua per Asmara-Adicaiè-Corumieda, giungerebbe ad Addis-Abeba passando per Macallè e il lago di Ascianghi.

Al disegno è aggiunto anche il progetto per il servizio postale da farsi lungo la linea telegrafica dal personale incaricato di sorvegliare e custodire il telegrafo.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per la ricostruzione delle arginature lungo il torrente Giona alla progressiva 56.503.66 della linea Oleggio-Pino. Importo L. 6900. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 1° agosto p. v., ore 10.30;

Pei lavori di completamento chiusura di due tratte del tronco Casale-Corte Cerro Ornavasso tra le progressive 21,320.94, 22,586.32 e 23,717.11-25,899.33 della linea Gozzano-Domodossola. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 2 agosto p. v., ore 10.30. Importo L. 6300.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 29 luglio). — Colla Ditta Bosco Fratelli di Torino per fornitura di 1700 tenditori completi per carri;

Colla Ditta Filippo Tassari e figli di Voltri per fornitura di chil. 100,000 di ferro laminato in sbarre per gratelle di focolari delle locomotive;

Colla Ditta Agostino Oneto e C. in liquidazione, di Sampierdarena, per fornitura di chil. 65,000 di grasso composto per veicoli per la stagione estiva;

Colla Società Anonima Carbonifera Industriale Italiana di Genova per forniture di tonn. 30,304 di carbone minuto inglese; di tonn. 16,122 di carbone grosso inglese e di tonn. 25,451 di mattonelle;

Colla Ditta Morgan Wakley e C. di Cardiff per fornitura di tonn. da 4000 a 5000 di carbone grosso inglese Cardiff o Newport e di tonn. da 3500 a 4000 idem minuto;

Colla Ditta Giovanni Servettaz di Savona per fornitura di meccanismi per l'esercizio del sistema di Blocco (tipo Cardani-Servettaz) fra il bivio Polcevera e Ronco;

Colla Ditta Gazzano Narciso di Chiavari per consolidamento e prolungamento galleria artificiale all'imbocco est della galleria Vernazza fra Vernazza e Corniglia;

Colla Ditta Broglia e Rusconi di Milano per fornitura di chil. 30,000 di piombo in pani;

Colla Ditta Alfredo Casalbore e C. di Salerno per appalto lavori di ampliamento fabbricato viaggiatori della stazione di Forchiaro.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Alimena — Palermo — (4 agosto, ore 10). — Appalto della costruzione di una nuova condottura d'acqua potabile. Importo L. 20,300. Fatali 19 agosto, ore 10.

Digitized by Google

Municipio di Moneglia — Genova — (29 luglio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del nuovo cimitero. Importo L. 19,570. Cauzione L. 1500.

Municipio di S. Stefano Camastra — Messina — (8 agosto, ore 12, secondo e definitivo incanto). — Appalto dei lavori di costruzione dell'edificio scolastico provvisoriamente aggiudicato al signor Lo Prinzi Vincenzo, col ribasso del 17.40 0[0 su L. 59,000. Deposito L. 2000 e L. 500 per spese.

Presidenza Società Mandamentale del Tiro a segno di Pietrasanta — Lucca — (9 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione del campo di tiro a segno. Importo L. 12,392.21. Ribasso 0.50 per cento. Cauzione L. 1200 e L. 600 per spese. Fatali 25 agosto, ore 12.

Amministrazione Provinciale di Catanzaro (9 agosto, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del 6° tronco da motta Santa Lucia alla sponda sinistra del burrone Vadomalo, strada provinciale N. 94 (m. 2036.35). Importo L. 41,079.30. Cauzione L. 8200.

Municipio di Saluzzo — Torino — (10 agosto, ore 10.30). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio scolastico fra il corso Regina Margherita e la piazza Venti Settembre. Cauzione L. 3900. Fatali 26 agosto, ore 10.

Municipio di Schio — Vicenza — (10 agosto, ore 10). — Appalto della manutenzione delle strade comunali dal 1° gennaio 1899 al 31 dicembre 1903. Importo L. 33,735. Cauzione L. 2000. Fatali da destinarsi.

Municipio di San Nicolò Guerci — Cagliari — (12 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori di adattamento della casa comunale e costruzione di un edificio scolastico. Importo L. 16,382.85.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Città della Spezia (8 agosto, ore 10, 1ª asta). — Fornitura di tonnellate 2500 di **carbone** da gaz Newpelton-Main o Leverson's Uall's-Eand a L. 24. Importo della provvista L. 60,000. Cauzione L. 6000. Consegna in una sola partita, incominciando entro il termine stabilito dal Municipio.

Ministero delle Poste e Telegrafi (9 agosto, ore 11, unica e definitiva). — Fornitura di N. 115,000 **zinchi** per pila italiana a centesimi 50. Importo L. 57,500. Consegna N. 15,000 zinchi al mese, franchi d'ogni spesa, al Magazzino centrale dei telegrafi di Roma. Cauzione L. 500.

Direzione delle Costruzioni Navali del 3° Dipartimento Marittimo — Venezia — (9 agosto, ore 12, fatali). — Provvista di **rame** e **ottone** in chiodi e chiodetti, in fogli, in filo e in verghe, durante l'esercizio 1898-99, nel R. Arsenale di Venezia. Importo ridotto a L. 38,300. Ribasso ottenuto 4.25 0[0. Cauz. L. 4000.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (10 agosto, ore 10). — Fornitura di strumenti fabbrile durante l'esercizio 1898-99 alla R. Marina, nel R. Arsenale di Napoli. Importo L. 40,000. Cauzione L. 4000. Fatali 29 agosto, ore 12.

Direzione d'Artiglieria ed Armamenti del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (11 agosto, ore 9). — Provvista di chilogr. 100,000 di **olio d'oliva** di 1ª qualità per macchine, al prezzo di L. 1.20, da consegnarsi nel R. Arsenale di Napoli. Imp. L. 121,200. Cauz. L. 12,120. Fatali 5 settembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Luglio 23	Luglio 30
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	540
» » Mediterranee	»	520	523.50
» » Meridionali	»	720.50	719.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	375	375
» » » (2ª »)	»	360	360
» » Secondarie Sarde	»	286	285
» » Sicule	»	654	656
Buoni Ferrovie Meridionali	»	544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	317	318.50
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	358	358
» » Gottardo 3 1[2 %	»	100	99.70
» » Mediterranee 4 0[0	»	517	517
» » Meridionali	»	333	333.50
» » Meridionali Austriache	»	411	411
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	325.75	326
» » » 2ª emiss. »		308	308.50
» » Sarde, serie *A*	»	327.25	329
» » » serie *B*	»	327.25	329
» » » 1879	»	327.25	329
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	474.50	476 50
» » Sicule 4 0[0 oro	»	504	506
» » Tirreno	»	486	485
» » Vittorio Emanuele	»	359.50	360

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Luglio 1898.* — *2ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1023	1101	— 78
Media	4730	4608	+ 122	1015	1101	— 86
Viaggiatori	1,536,364 54	1,444,619 46	+ 91,745 08	53,624 64	76,512 96	— 22,888 32
Bagagli e cani	70,646 90	69,349 49	+ 1,297 41	937 75	2,597 28	— 1,659 53
Merci a G.V. e P.V. acc.	372,627 90	340,036 99	+ 32,590 91	11,960 70	11,313 49	+ 647 21
Merci a P. V.	1,561,178 38	1,471,051 39	+ 90,126 99	54,794 10	70,123 46	— 15,329 36
TOTALE	3,540,817 72	3,325,057 33	+ 215,760 39	121,317 19	160,547 19	— 39,230 00
Prodotti *dal 1° al 20 Luglio 1898.*						
Viaggiatori	2,983 048 06	2,759,005 00	+ 224,043 06	108,204 99	146,128 20	— 37,923 21
Bagagli e cani	137,072 39	134,414 67	+ 2,657 72	1,887 74	5.034 10	— 3,146 36
Merci a G.V. e P.V. acc.	752,661 46	685,302 95	+ 67,358 51	25,825 93	22,800 95	+ 3,024 98
Merci a P. V.	3,128,167 73	2,925,932 29	+ 202,235 44	109,621 32	139,476 09	— 29,854 77
TOTALE	7,000,949 64	6,504,654 91	+ 496,294 73	245,539 98	313,439 34	— 67,899 36
Prodotto per chilometro.						
della decade	748 59	721 58	+ 27 01	118 59	145 82	— 27 23
riassuntivo	1,480 12	1,411 60	— 68 52	241 91	284 69	— 42 78

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 20ª Decade — dall'11 al 20 Luglio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,174,716.86	50,154.20	247,603.53	1,184,428.49	17,725.24	2,674,622.82	4,307.00
1897	1,172,048.39	55,876.30	290,731.27	1,132,103.88	17,975.19	2,668,735.03	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 2,667.97	— 5,722.10	— 43,127.74	+ 52,319.61	— 249.95	+ 5,887.79	»
			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO				
1898	19,609,403.39	1,089,781.37	6,301,070.85	26,220,950.97	259,218.41	53,480,429.99	4,307.00
1897	20,214,554.40	1,035,692.86	6,456,382.29	25,959,569.17	254,730.05	53,920,928.77	4,253.37
Differenze nel 1898	— 605,146.01	+ 54,088.51	— 155,311.44	+ 261,381.80	+ 4,488.36	— 440,498.78	+ 53.13

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	93,507.56	2,601.81	13,478.93	90,169.91	3,271.26	203,029.47	1,464.69
1897	82,907.70	2,655.45	34,263.49	128,896.18	1,646.53	250,369.35	1,317.92
Differenze nel 1898	+ 10,599.86	— 53.64	— 20,784.56	— 38,726.27	+ 1,624.73	— 47,339.88	+ 146.77
			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO.				
1898	1,268,765.63	31,397.18	452,843.37	2,313,642.72	27,561.01	4,094,209.91	1,464.69
1897	1,301,184.63	31,923.89	514,404.28	2,420,785.29	28,140.34	4,296,438.43	1,371.12
Differenze nel 1898	— 32,419.00	— 526.71	— 61,560.91	— 107,142.57	— 579.33	— 202,228.52	+ 93.57

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
498.58	518.96	— 20.38	9,975.85	10,349.77	— 374.42

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

UFFICIO SUCCURSALE DEI

Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris** et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental 1ᵉʳ vol. réseaux français 1 50

2ᵉ v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	358 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	268 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	548 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		↓
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	8 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. o alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. Responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 6 Agosto 1898 NUM. 32.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'UTILIZZAZIONE DELLE FORZE IDRAULICHE E LA TRAZIONE ELETTRICA NELLE FERROVIE

La Direzione della Società Ferroviaria Adriatica ha pubblicato nella *Nuova Antologia* un articolo in risposta a quello pubblicato nella stessa rivista dal generale Afan de Rivera, ex-ministro dei Lavori Pubblici, sulla questione della trazione elettrica sulle ferrovie.

Attesa l'importanza dell'argomento trattato, crediamo opportuno riprodurre integralmente la dotta confutazione della Direzione delle Meridionali.

L'illustre marchese Afan de Rivera, nel rifare la storia del graduale sviluppo della elettrotecnica da Volta sino ad Hertz, a nostro avviso, ha dato alle esperienze del Fontaine quasi una preponderanza su quelle ben più moderne del Gaulard e di Laufen, cui pure è legato un nome caro e glorioso per gli Italiani, quello di Galileo Ferraris.

Che l'on. Afan de Rivera possa attribuire al sistema del Fontaine tanta importanza, ed un valore pratico e non solo storico, è cosa che non sorprende quando si viene a conoscere la fiducia che egli ripetutamente dimostra nei sistemi di trasmissione in serie. Ma le applicazioni attuali dell'elettrotecnica hanno basi diverse, e di fronte alle simpatie dell'onor. Generale, citiamo alcuni brani del discorso tenuto alla presenza dei Sovrani in solenne adunanza della Accademia dei Lincei, dall'illustre prof. Ferraris.

« Precedette ogni altra l'applicazione alla illuminazione, sul rapido cammino della quale noi troviamo come pietre miliari l'attuazione dei grandi sistemi di distribuzione *in parallelo* di Edison; l'allargamento di questi per mezzo dell'impiego, ideato da Hopkinson, dei tre conduttori, e principalissima fra tutte la distribuzione indiretta coi trasformatori a correnti alternative. Quest'ultima, sulla quale Luciano Gaulard, abbattendo molti pregiudizi, con entusiasmo di apostolo, aveva saputo richiamare l'attenzione dei tecnici, in breve per la razionale applicazione che ne fecero Zipernowsky, Dóri e Blathy, prese forma di un sistema completo ed armonico, ed è ora la base sulla quale si appoggiano, anche per le altre applicazioni, anche per la distribuzione del lavoro meccanico, i più importanti studi e le maggiori speranze ».

Per quanto l'onor. Afan de Rivera mostri poca fiducia negli ingegneri usciti dalla scuola dei teorici, come egli ama chiamarli, accoglierà senza dubbio, come autorità da tutti riconosciuta il nome glorioso del Ferraris e prenderà l'avviso di questo nella dovuta considerazione. Potremmo inoltre citare centinaia e centinaia d'impianti a corrente alternata, con disposizione dei motori in derivazione, che funzionano tutti egregiamente, e sorti in pochi anni, mentre che dall'86 in qua sono sorti a stento otto o dieci impianti in serie, tutti più o meno difettosi ed incompleti. Quanto il Ferraris diceva giustamente in tesi generale parlando di impianti di distribuzione di forza in genere, s'applica pure, ed anzi più particolarmente, agli impianti per trazione di treni, nei quali il carico di singoli motori, continuamente variabile, può andare in pochi secondi dallo zero al doppio del normale all'atto dell'avviamento di un treno.

Gli impianti di trazione elettrica solo si distinguono da una ordinaria distribuzione a motori elettrici, per essere questi mobili sulla linea e non fissi in una officina; e quindi a lato delle questioni comuni nello studio di qualsiasi distribuzione, sorgono quelle speciali inerenti alla presa della corrente da una linea fissa per parte di un motore che cambia continuamente di posizione. Sulla prima questione l'accordo sembra completo e l'indirizzo dei nuovi impianti dei grandi sistemi tramviari delle città americane, e quello stesso indicato dall'on. Afan de Rivera, portano all'impiego per la linea di trasmissione dell'alto potenziale con le correnti alternate. La diversità di pareri incomincia invece sul secondo punto, quello cioè che riflette la distribuzione dell'energia elettrica ai treni in movimento, e su questo secondo punto ci sia permesso trattenerci alquanto, essendo vitale per la questione che si dibatte.

Per i tram urbani ordinari il sistema che è tecnicamente ed economicamente preferibile, quando non vi ostino speciali ragioni di estetica cittadina, è quello a motori in derivazione a 500 Wolts con presa di corrente a filo aereo. Questo sistema risponde brillantemente alle condizioni di lavoro della trazione urbana e locale, ove sono in moto unità meccaniche limitate, ed ha avuta una diffusione quasi generale in America ed anche in Europa. Non è quindi a farsi meraviglia se di fronte alle mutate condizioni di lavoro che si presentano quando si voglia applicare la trazione elettrica al servizio ferroviario, si tenti di attenersi ancora ai vecchi sistemi, così bene esperimentati, senza rendersi sufficientemente conto che al mutare delle condizioni nel servizio debbono corrispondere adeguate e radicali modificazioni nei sistemi.

Nell'esercizio ferroviario per la trazione dei treni viaggiatori di transito e per il servizio delle merci, sono inevitabili le grandi unità meccaniche che, per quanto si tenti di ridurre, aumentando la frequenza dei treni, debbono non di rado elevarsi oltre i 1000 cav. vap. utili e non possono che ben difficilmente star sotto ai 500 cav. vap. In queste condizioni anche la distribuzione alle vetture si assimila ad un vero trasporto di forza a distanza, e salvo che non si vogliano moltiplicare le sottostazioni di trasformazione ed andare incontro a se-

Digitized by Google

zioni enormi pei conduttori, occorre tenere anche nella linea secondaria, o, come è detta ordinariamente, sulla linea di servizio, un potenziale elevato. Questo è, a nostro parere, il nocciolo della questione, la riforma radicale che può permettere l'applicazione del motore elettrico alle ferrovie, e non già la vantata terza rotaia delle linee di Nautasket Beach, che non è altro che una felice soluzione di dettaglio, consigliabile in certi casi speciali, ma che non può essere per sè stessa presentata come una soluzione del problema generale.

Che la corrente sia distribuita alla vettura o con filo aereo o con rotaia isolata, è indifferente per chi studia l'impianto nelle linee tecniche generali. A questi invece interessano due cose:

1° Per l'economia dell'impianto tenere sulla linea di servizio un potenziale sufficientemente elevato;

2° Per il regolare funzionamento tecnico mantenere l'inserzione dei motori in derivazione.

Dalla relazione del signor Clark al Consiglio d'amministrazione della sua Società sull'impiego della terza rotaia nel nuovo tronco della linea di Nautasket Beach, riportata dall'on. ex ministro, risulta come, pur restringendo il servizio elettrico ai soli treni viaggiatori locali, sulla linea di Nautasket si abbia, causa il limitato voltaggio, una intensità di corrente superiore ai 200 Ampères, e quindi come riesca difficile con un ordinario filo aereo ottenere coll'organo mobile di presa della corrente una superficie di contatto sufficiente per trasmettere una simile intensità di corrente. A ciò si aggiunga che avendosi sulla linea in circolazione numerosi treni con locomotive a vapore, i gas a base di zolfo svolti da queste, dovrebbero non solo rendere poco conducibile la superficie del filo, ma anche produrne un rapido deterioramento. Queste sono le condizioni speciali d'esercizio che consigliarono l'uso della terza rotaia, in luogo del filo aereo, sul nuovo tronco Nautasket a Weymouth; ma, come è facile vedere, il caso citato, sia per il limitato peso dei treni (64 tonn.), sia pel fatto che esiste un sistema misto di trazione, è ben lungi dall'avere i caratteri generali della trazione elettrica ferroviaria, ed anzi più che altro si presenta come un servizio secondario interurbano svolgentesi sulla stessa via e contemporaneamente al servizio ferroviario a vapore a grande distanza. Quando sulla stessa linea si trattasse di alimentare gruppi motori di 500 a 1000 cav. vap. le condizioni muterebbero e non si parlerebbe più di intensità di 200 Ampères ma di 1000 a 2000, e con simili intensità ben altro impianto di rotaie sarebbe necessario per un'economica trasmissione ed una regolare presa di corrente. D'altra parte l'armamento che fino a poche centinaia di Ampères, opportunamente disposto si presta a dare un buon conduttore di ritorno, non sarebbe più sufficiente con migliaia di Ampères per difetto specialmente dei giunti, e da questo deriverebbe un nuovo aumento di spesa e nuova complicazione d'impianto, richiedendo una quarta rotaia od un filo di ritorno.

Più che l'esercizio della linea di Nautasket si mantiene nelle modeste proporzioni d'un'ordinaria tranvia interurbana, il sistema comune per queste, modificato solo in qualche disposizione di dettaglio, riesce perfettamente sufficiente; ma se ne usciamo per spingerci alle vere proporzioni d'un servizio ferroviario, anche modesto, bisogna mutare sistema, e la via da seguirsi è chiaramente tracciata nell'uso d'un potenziale più elevato.

La presa di corrente mediante la terza rotaia ha per l'elettricista il vantaggio di offrire una meno ristretta superficie di contatto coll'organo di presa e semplicità costruttiva di questo. Ma per contrario presenta maggiori difficoltà all'isolamento, maggiore facilità agli agenti che si trovano sulla linea di porsi in circuito, risulta d'impedimento nell'esecuzione dei lavori sulla sede stradale e di grave ingombro negli scambi e nei piazzali delle stazioni, soggetti da noi ad essere attraversati dai viaggiatori; circostanza quest'ultima che non esiste per stazioni americane a piattaforme sopraelevate.

Con questo non vogliamo condannare in modo assoluto l'impiego della terza rotaia, ma solo metterne in evidenza, accanto ai pregi, tutti i difetti: pregi e difetti che assumono un diverso valore a seconda delle speciali condizioni dell'impianto, tanto da rendere superiore il sistema a rotaie in alcuni casi, ed inferiore in altri.

Ed ora ci sia concesso di fare un'ultima osservazione tecnica. L'onorevole Afan de Rivera si dimostra sincero ammiratore dei così detti raddrizzatori di corrente che in America hanno un largo impiego, specialmente per le sottostazioni per la trazione elettrica, alimentate da una distribuzione trifasica. Ci permettiamo di essere di diverso avviso dell'onorevole generale, poichè il raddrizzatore, anche nei migliori tipi di produzione americana, difficilmente dà un rendimento superiore all'80 per cento a pieno carico, e al 70 per cento medio su un circuito a carico variabile, come quello d'un impianto di trazione elettrica. Il raddrizzatore è inoltre una macchina costosa per acquisto, poichè è in ultima analisi una coppia di motore e di dinamo generatrice, ed onerosa per la sorveglianza e manutenzione; ed in nessuno degl'impianti del genere esistenti in Italia ed all'estero queste macchine sono lasciate in funzione, come asserisce l'onorevole ex-ministro, senza essere sorvegliate. Non richiedono certamente l'assistenza continua di un operaio, ma neppure possono essere abbandonate a loro stesse.

Se l'impiego di una simile macchina è spiegabile per le sottostazioni di trazione urbana, ove specialmente s'impongono le condizioni d'esercizio a corrente continua, ben altrimenti può dirsi per gl'impianti ferroviari. In questo senso l'indirizzo più ardito lo diede il Brown coll'impianto del tram trifasico di Lugano, ove la corrente alternata prodotta in un'officina idraulica a grande distanza, viene trasportata a Lugano ad alto potenziale e poi distribuita ai motori delle vetture sempre sotto forma di corrente alternata, subendo una semplice riduzione di potenziale mediante un ordinario trasformatorio statico; apparecchio di un rendimento ben più elevato del raddrizzatore (95 per 100), e che ad un tenue costo unisce veramente la condizione favorevole d'un funzionamento sicuro, senza richiedere assistenza alcuna. L'esperimento di Lugano, fatto in condizioni difficili, ha dato risultati così soddisfacenti, da essere applicato per nuove linee e proposto per altre, specialmente ferroviarie; ed è appunto su una fusione del principio sopra enunciato dell'impiego degli alti potenziali sulla linea di servizio con quella del motore trifasico nelle vetture e sottostazioni a trasformatori statici, che sta, a nostro avviso, l'avvenire dell'applicazione della trazione elettrica al servizio ferroviario.

Ma oltre agli elementi tecnici dell'elettricità, debbono guidare la scelta d'un sistema di trazione ferroviaria pure quelli della sicurezza dell'esercizio; la quale va considerata in relazione alla stabilità dell'impianto, nei riguardi della circolazione dei treni ed in rapporto alle condizioni nuove che possono rendersi necessarie e che potrebbero offendere i viaggiatori ed il personale di servizio.

Le opere di derivazione d'acqua e gl'impianti centrali sono identici in tutti i sistemi considerati, e nulla può far prevedere contro la loro stabilità cause diverse da quelle cui sono soggette tutte le opere simili che si costruiscono.

Occorre invece dare maggior sicurezza alla circolazione dei treni, perchè, il numero dei treni essendo maggiore, maggiore diventa anche il pericolo. E l'unico modo di provvedere a ciò è l'adozione dei più perfezionati mezzi di segnali e di blocco, che già fanno buona prova altrove, modificati nel senso di agire direttamente sull'alimentazione dei motori, garantendo così il rispetto dei segnali. V'ha chi propugna il sistema della terza rotaia e con inserzione dei motori in serie, e giudica che questo sistema costituisca un blocco assoluto, perchè ritiene soddisfaccia alla condizione che due treni non possano essere in marcia contemporaneamente nella stessa sezione di linea, per la ragione che mancherebbe loro l'energia elettrica necessaria al movimento o per lo meno diminuirebbe tanto da renderne avvisato il conduttore.

Cose simili possono solo venire in mente a quei tali teorici che giustamente vuoi escludere l'onorevole Afan de Rivera. Basterà por mente al fatto, che quando la linea è in pendenza, uno dei convogli, quello che discende, non prende corrente nei motori, essendo più che sufficiente al moto la forza di gravità, e quindi, non prendendo corrente, non potrà avvertirsi quando questa venga a mancare, nè potrà in alcun modo influire sull'altro motore; e questo caso dei treni su linee in pendenza è il più pericoloso. Negli altri casi la sicurezza di questo preteso *blocco assoluto* sarebbe data dalla lettura di un indice che dovrebbe fare il guidatore, e allora ritorniamo nel caso generale di tutti i segnali ad indicazione che sono subordinati all'attenzione d'un uomo. Dunque questo preteso blocco praticamente non esiste, e viene così a mancare uno degli argomenti portati a favore del sistema in serie.

Le condizioni di sicurezza dei viaggiatori e del personale di servizio saranno tanto maggiori quanto meno potranno i viaggiatori ed il personale venire a contatto cogli organi di trasmissione dell'energia elettrica. Non occorre essere tecnici per giudicare se offra maggior sicurezza il filo aereo collocato in alto a sei metri dal suolo o la terza rotaia, molto ingombrante del suolo stesso. Ciò nel caso di regolare servizio, perchè in caso d'accidenti, come sviamento delle carrozze, ecc., mentre nessun ingombro reca il filo aereo, la terza rotaia costituirebbe un imbarazzo serio a rimettere sul binario i veicoli sviati ed un pericolo grave pel personale e pei viaggiatori.

Vogliamo anche accennare ad un altro punto che riguarda la sicurezza, ed è l'impiego degli alti potenziali. E poichè un dubbio su tale argomento era sorto al Consiglio Federale svizzero nel caso dell'impianto delle ferrovie tra Zermatt ed il Gornergrat, e fra Thun e Burgerdorf (quest'ultima la più ardita che sarà in Europa, ed a *filo aereo*), e tale dubbio fu sottoposto a tre eminenti elettricisti: G. Kapp, segretario generale dell'Associazione elettrotecnica di Germania, Silvanus Tompson, professore al Finsbury College di Londra, ed H. F. Weber, professore al Politecnico di Zurigo, a noi non rimane che associarci al loro verdetto, che è senza reticenze e nel modo più ampio favorevole all'impiego dei potenziali elevati. Era profetico il nostro compianto G. Ferraris quando enunciava questa sentenza: « Il progresso della elettrotecnica camminerà di pari passo coll'impiego degli elevati potenziali ».

A queste considerazioni d'indole puramente tecnica ci sia permesso aggiungerne un'ultima che esce dal campo ferroviario ed elettrico per entrare di sfuggita in quello militare. Estranei ad esso, non entreremo a discutere coll'on. generale Afan de Rivera sulla maggiore o minore efficacia dei tiri delle artiglierie sui fili di servizio che non sulla terza

Digitized by Google

rotaia, e ci limiteremo a semplici osservazioni d'indole generale, dispiacenti di non poter trattare completamente una questione di tanta importanza.

Ammesso che si possa svolgere un servizio di treni sotto il tiro delle artiglierie entro la zona attiva di combattimento; ammesso anche che con l'uso di queste si possa più facilmente distruggere un filo ed il sostegno di questo che non una rotaia od un'opera d'arte qualsiasi della ferrovia, rimane sempre la questione che, si faccia la linea di servizio con rotaia o con filo aereo, occorre sempre un filo aereo per la linea primaria di trasmissione, come pure sono indispensabili fili aerei per mantenere quelle comunicazioni telegrafiche e telefoniche che sono assolutamente necessarie perchè possa svolgersi un servizio ferroviario qualsiasi in condizioni tanto critiche. Ora quello stesso colpo di *shrapnell* che rompe il filo di servizio rispettando la terza rotaia, spezzerà con eguale facilità il filo primario di trasmissione portato dagli stessi sostegni, immobilizzando così completamente tutta la linea, non una sola sezione di trasformatori, come se avesse spezzato il solo filo di servizio.

Nè si parli di porre le linee primarie sotterranee entro cavi: sarebbe cosa difficile tecnicamente ed economicamente. La trazione elettrica dev'essere presa quale è con tutti i suoi pregi e difetti; e se dalla centralizzazione dell'organo produttore dell'energia sono a ripromettersi vantaggi non indifferenti, sia per riguardo all'economia che alla sicurezza dell'esercizio, è d'altra parte altrettanto vero che si va, per effetto di questo, incontro ad una maggiore facilità d'arrestare tutto il servizio, colpendo il sistema di distribuzione elettrica o nel cuore, che è l'officina, o nelle arterie che sono le linee primarie, le linee di servizio non essendo che arterie secondarie e quindi non essenziali per l'esistenza di questo. Lo spezzarsi d'una piccola arteria non può che compromettere una parte dell'organismo, mentre questo soccomberebbe se colpito nel cuore o nelle arterie principali; così la distruzione della linea di servizio non immobilizza che una piccola parte del sistema, mentre la distruzione dell'officina o della linea di trasporto immobilizza tutto l'impianto. Ed a questo riguardo si scelga il filo aereo o la terza rotaia, gl'impianti di trazione elettrica a stazione centrale sono vulnerabili con eguale facilità.

A favore dell'applicabilità del filo aereo ai servizi ferroviari e sulla sua opportunità in caso dell'impiego delle correnti alternate a potenziale elevato, stanno non solo le buone ragioni teniche e la pratica di uomini da anni esperti in costruzioni del genere, ma pure la tendenza generale degli ultimi impianti e di quelli in corso od in progetto.

Il signor Clarck ha fatta la sua spiritosa apologia della terza rotaia, e certo non gli sono mancate la pubblicità e la diffusione: ma tutto questo non impedisce che in America si applichi il filo aereo alle nuove linee da Hull ad Aylmer, da Chicago a Millwankee, da St-Louis a Belville, da French River ad Edimburgo: tanto per citare solo le linee che prime ci capitano sott'occhio sfogliando l'ultimo numero dello *Street Railway Journal* di New York. Ed in pari tempo pure a filo areo sono o saranno costruiti i più arditi impianti di trazione elettrica ferroviaria d'Europa, quali quello da Zermatt a Gornegratt, da Thun a Burgerdorf, da Meckenbeuren a Rettuang, della Waldsee, ecc.

Questa corrispondenza dell'applicazione pratica alle deduzioni cui si è tratti da uno spassionato esame tecnico della questione, se non ci induce ad essere sostenitori assoluti del filo aereo ed avversari decisi della terza rotaia, ci dà però ragione di accettare il consiglio che l'onorevole Afan de Rivera dà a quelli che egli chiama i propugnatori dei sistemi a filo, e tanto meno di riconoscere che si possa con autorità dichiarare senz'altro essere questi ultimi una semplice utopia: salvo che per ragioni di tutela della sicurezza dello Stato in tempo di guerra non si voglia pure considerare come irremissibilmente condannato e come un'utopia qualunque sistema di trazione elettrica ferroviaria a stazione centrale, il che equivarrebbe alla condanna di ogni tentativo del genere ed alla distruzione di quegli ideali che devono pure essere cari all'onorevole Afan de Rivera, poichè quando fu chiamato a reggere il Ministero dei Lavori Pubblici, ove la questione della trazione elettrica era stata posta dall'onorevole Prinetti, egli ne fece uno dei capisaldi del suo programma di governo.

Non appena si cominciò a parlare di servirsi delle forze idrauliche naturali per la trazione elettrica nelle ferrovie, si iniziò da parte di alcuni la speculazione di chiedere in concessione dallo Stato le migliori cadute d'acqua per cederle poi alle Società ferroviarie, ritenendo, per un errore che è comune a tutti quelli che conoscono superficialmente i contratti di esercizio in vigore, che le Società fossero interessate ad accaparrarsi tali concessioni per l'esercizio delle loro linee, come potrebbe esserlo un privato, e che poi potessero cedere le concessioni stesse al Governo con guadagno.

Ma le Società ferroviarie, per tutto quanto riguarda le opere che si fanno sulle linee in esercizio, non sono che mandatarie dello Stato; e ciò è naturale, perchè lo Stato è proprietario delle linee, e ne rientra in pieno possesso allo scadere dei contratti di esercizio. Le Società quindi, non per interesse loro diretto, ma per doverosa tutela di un interesse dello Stato, misero in guardia il Governo contro ciò che si stava tentando e che a loro poteva più facilmente venire a conoscenza per le offerte dirette che cominciavano a piovere da ogni parte. Ma interesse ad ottenere esse le concessioni, le Società non possono avere, perchè, ripetiamo, quando fosse decisa per le ferrovie la trazione elettrica, utilizzando le cadute d'acqua, dovrebbe pensare il Governo a disporre di tali forze naturali per quello scopo, e se le avesse prima concesse ad altri e dovesse riacquistarle, ne farà carico allo Stato la relativa spesa.

Le Società esercenti, fino a che dura il periodo del contratto in corso, dovranno entrare nel possesso temporaneo di questi nuovi impianti per la trazione elettrica, come lo sono di tutti gli altri mezzi di esercizio, strade, fabbricati e materiale mobile, salvo a restituire tutto allo Stato allo spirare del contratto. Nè si può dire che finito il contratto di esercizio in corso, le Società possano usare di tali concessioni, perchè è noto che esse debbono restituire integralmente tutto quanto il patrimonio dello Stato che hanno avuto in gestione; e come dovranno restituire le locomotive per la trazione ordinaria, così dovranno restituire i mezzi di esercizio per la trazione elettrica.

Le Società non sono quindi che mandatarie dello Stato durante il periodo del contratto d'esercizio; e col cessare dell'esercizio restituiscono integralmente allo Stato il patrimonio di cui hanno avuta la gestione...

Bisogna non tener presente il contratto di esercizio in vigore fra lo Stato e le Società esercenti, e sovratutto l'art. 17 del Capitolato annesso al contratto (1), per temere che, facendo a queste le concessioni, lo Stato venga a spogliarsi di un patrimonio prezioso a beneficio delle Società stesse. Colle concessioni alle Società, lo Stato non fa che passare dall'una all'altra Amministrazione la gestione di una sua proprietà. E qui è a notarsi che le Società ferroviarie trovansi prossime alla scadenza del contratto; che quindi di tale concessione esse non possono usare che per breve tempo, appena sufficiente perchè l'esperimento abbia un pratico risultato e per conoscere quali modificazioni siano da introdursi nelle nuove Convenzioni, alle quali si addivenisse colle Società esercenti.

Ma oltrecchè dai contratti d'esercizio, questa condizione di mantenere integri allo Stato la proprietà e l'uso delle cadute d'acqua di demanio suo, risulta chiara ed esplicita dallo schema di Convenzione che la Società Adriatica ha presentato per l'esperimento delle linee della Valtellina; in esso è detto: « Tale concessione per tutta la sua durata è intesa a mantenere integro al Governo il diritto di disporre della forza occorrente per l'esercizio delle linee stesse, conforme al programma allegato ».

Ed a maggiore garanzia ancora, l'art. 8 della Convenzione stessa conferisce al Governo il diritto di riscattare tutto l'impianto quando l'esperimento fosse dichiarato soddisfacente.

Nessun dubbio quindi vi può essere su questo punto, e siamo convinti che l'on. Afan de Rivera riconoscerà l'esattezza di queste affermazioni.

Lo Stato corre pericolo quando fa concessioni a terzi, perchè questi diventano appunto quegli intermediari inutili e dannosi che giustamente vuol evitare l'on. Afan de Rivera. Lo Stato non ha bisogno di far concessioni d'acqua a terzi per l'esercizio delle sue ferrovie, eccetto che a questi terzi non conceda anche l'esercizio, togliendolo prima alle Società esistenti; ma fino a che l'esercizio deve esser fatto dalle Società, come conseguenza delle leggi in corso, nessun altro all'infuori delle Società esercenti e dello Stato è necessario, quindi è per lo meno inutile l'intervento di terzi, i quali, certamente, non vorrebbero intervenire per nulla.

L'Amministrazione dei lavori pubblici, messa in sull'avviso dalle Società di quanto si andava preparando, comprese bene il pericolo e fece del suo meglio per evitarlo. Citiamo fra i vari provvedimenti anche la circolare diramata dall'onorevole ex-Ministro ai Prefetti, Ingegneri-Capi del Genio Civile, ecc., perchè vigilassero. È molto dubbio che tutti questi provvedimenti siano sufficienti: essi però provano della buona intenzione dell'Amministrazione dei lavori pubblici. Senonchè un fatto intervenuto circa la concessione della caduta del Tirino presso Bussi, ed al quale accennarono i giornali, mette in evidenza come le buone intenzioni non sempre si andassero esplicando.

La caduta del Tirino può dare cinque o diecimila cavalli di forza, a seconda del salto, e può servire benissimo tanto alle industrie quanto all'applicazione della trazione elettrica sulle ferrovie adiacenti. I concorrenti erano tre: un industriale per l'impianto di uno stabilimento, un privato, che aspetta di raccogliere capitali all'estero per esperimentare un sistema di trazione elettrica *a terza rotaia* e non mai applicato, e la Società ferroviaria esercente. Pare che, stando ai criteri del Governo e per le ragioni esposte, non vi do-

(1) « Art. 17. Il concessionario sarà tenuto a far l'esercizio nel modo più soddisfacente, curando tutti i suoi particolari e introducendo quelle innovazioni e quei miglioramenti che saranno richiesti dalle speciali condizioni del paese o consigliati dall'esperienza sulle strade ferrate tanto nazionali che estere ».

Digitized by Google

vesse essere dubbio. Il prefetto di Aquila, saputo che la caduta del Tirino poteva essere utilizzata dall'Amministrazione ferroviaria, teneva in sospeso le domande dei due primi concorrenti, per lasciare a questa la priorità. Senonchè un ordine del Ministro dei Lavori Pubblici, che era allora l'on. Afan de Rivera, prescrisse al prefetto di dar corso alla domanda di concessione, non dell'industriale, non dell'Amministrazione ferroviaria nell'interesse dello Stato, ma di quel terzo concorrente che aspira a fare l'esperimento di trazione elettrica colla *terza rotaia*.

Veda l'onorevole ex-Ministro se per avventura non gli sia occorso di essere stato in buona fede sorpreso, non da parte di quelli che egli dice propugnatori della trazione aerea, ma invece da parte dei propugnatori del sistema della terza rotaia.

Ed esaminiamo ora quello che Governo e Società hanno compiuto finora e quale dovrebbe essere il programma da seguire.

Il servizio ferroviario in Italia, come è fatto sulle linee principali di maggior traffico e fra i centri maggiori, regge il confronto di quello delle ferrovie estere come velocità e frequenza di treni, qualità del materiale mobile e conforto al pubblico; e ciò è ottenuto nonostante che le nostre linee, come impianti, sieno in condizioni notoriamente inferiori. Non è quindi il caso di pensare pel momento a migliorare una parte di servizio che già è soddisfacente.

Ma all'infuori delle linee principali, su quelle specialmente di diramazione o di raccordo (e queste costituiscono una buona metà dello sviluppo chilometrico delle nostre reti), ed anche sulle linee principali quando si consideri il traffico locale, il servizio lascia a desiderare ed i lagni del pubblico sono in gran parte giustificati. Il limitato traffico non comporta un aumento di treni pesanti: questi accrescerebbero ancora le spese d'esercizio che per alcune linee ammontano già al doppio del prodotto; i pochi treni sono legati alle coincidenze di quelli della rete principale e non si prestano al movimento locale, che sulle nostre reti è in grandissimo predominio. Inoltre quei pochi treni devono avere velocità limitata e lunghe soste nelle stazioni. Per migliorare il servizio su queste linee occorre quindi un provvedimento radicale: bisogna abbandonare l'unità di treno pesante e costosa, come abbiamo oggi, e sostituire unità di treno più leggera per il solo servizio viaggiatori, lasciando, ove occorre, grande potenzialità di mezzi pel servizio merci, che deve farsi separatamente, e che richiede forti unità di trazione. È necessario dare a questi treni leggeri una velocità sufficiente per rendere sentito il beneficio del trasporto in ferrovia, abbandonando l'idea sbagliata di ottenere economia nei servizi locali riducendo ancora le attuali velocità, che invece riteniamo debbano essere aumentate; ed occorre fare molte corse, in ore opportune, per raccogliere tutto il traffico che è possibile di eccitare. Questo in linea tecnica: nei riguardi economici occorre poi diminuire le tariffe, semplificare i servizi, ridurre le spese d'esercizio inutili derivante dall'applicazione di regolamenti di 50 anni fa ed inadatti ai nuovi bisogni.

Così facendo, non solo si miglioreranno le condizioni dell'azienda ferroviaria anche a beneficio dello Stato, ottenendo di cambiare da passive in produttive molte delle ferrovie esistenti, ma si potranno pure costruire delle linee nuove ove i bisogni stringono, e si porterà sopratutto un incremento notevole all'economia del paese col trasportare a poco prezzo persone e merci. Questo è, a nostro avviso, ciò che urge di fare prontamente nell'esercizio delle ferrovie italiane, perchè crediamo fermamente sia miglior cosa rendere attivo quell'immane patrimonio che è costituito dalla nostra rete secondaria, con beneficio dello Stato e dell'economia nazionale, anzichè spendere denari per diminuire di pochi minuti il percorso dei treni direttissimi.

Questo programma si può realizzare, e lo si fa all'estero, anche senza l'applicazione della trazione elettrica; ma questa offre senza dubbio il modo più elegante e più pronto di risolvere, oltrecchè il problema tecnico ed economico dell'esercizio, anche quello non meno importante di ridurre il tributo che paghiamo all'estero per il carbone, utilizzando le nostre ricchezze naturali. La fortuna torna a sorridere ai paesi delle dolci e fresche acque, dopo aver sorriso ai paesi delle miniere.

Per questo le Società risposero con premura all'invito del Ministro dei Lavori Pubblici, on. Prinetti, quando le chiamò a concretare un programma di esperimenti di trazione elettrica sulle linee in esercizio, coordinato ad un sistema di esercizio economico; e le proposte presentate da una Commissione di funzionari governativi e sociali comprendevano:

un esperimento di trazione elettrica con accumulatori fra Milano e Monza;

un esperimento pure con accumulatori sulla linea Bologna-San Felice;

un esperimento col sistema misto della terza rotaia ed a filo fra Roma e Frascati;

ed un esperimento col sistema a filo sulla linea Lecco-Sondrio-Chiavenna.

Quest'ultimo costituiva la più grande applicazione della trazione elettrica alle ferrovie ordinarie fattasi finora, non solo in Europa, ma anche in America. Con questi non si escludeva l'attuazione di altri esperimenti quando si fossero presentati concorrenti che avessero fornite garanzie sufficienti in ordine tecnico, ed avessero accettate tutte le condizioni che lo stesso on. Afan de Rivera riconosce necessario imporre dal lato finanziario.

Le Amministrazioni sociali e quelle governative si misero all'opera per tradurre in atto quella iniziativa che sôrta per opera del ministro Prinetti e seguita con senso pratico dal successore di lui, on. Pavoncelli, fu arrestata dall'on. Afan de Rivera per la ragione che per l'esperimento della Valtellina si era proposto il sistema del *filo aereo* anzichè della *terza rotaia*. Diciamo per questa ragione e non per altra perchè il programma di massima che l'on. Afan de Rivera espone nel suo studio era già stabilito quando egli assunse la direzione del Ministero dei Lavori Pubblici.

In fatti che cosa chiede l'on. Afan de Rivera?

Che lo Stato e le Società non corrano alcun rischio per l'effettuazione dell esperimento, e che il Governo non si vincoli oltre gli attuali contratti d'esercizio per essere libero da ogni impegno al momento della loro scadenza.

Orbene questo è appunto quello che venne proposto e l'on. Afan de Rivera può persuadersene prendendo visione dello schema di convenzione che, quantunque non presentato ufficialmente, in attesa di completare il progetto tecnico che deve accompagnarlo, fu già fatto conoscere al Governo. Infatti l'articolo 2 della citata convenzione dice:

« Il R. Governo non assume alcun impegno relativo alle spese di impianto ed esercizio di qualunque genere occorrenti per l'effettuazione dell'esperimento.

« Come da accordi intervenuti fra la Casa Ganz e C. e la Società della Rete Adriatica tutte le spese dell'impianto sono assunte dalla stessa Casa Ganz e Comp., e quelle d'esercizio dalla Società della Rete Adriatica »,

e l'art. 1:

« Detto esperimento durerà fino alla scadenza dell'attuale contratto d'esercizio colla Rete Adriatica ».

Ma si è fatto anche di più nel ben inteso interesse dello Stato. Siccome questi esperimenti dovranno finire, bisognava anche tener presenti i due casi: di insuccesso o di buona riuscita, e fissare nell'uno o nell'altro le condizioni rispettive di oneri e di diritti, sia da parte dello Stato come di chi aveva fatto l'impianto. E si stabilì che in caso d'insuccesso si ritornasse all'antico sistema di trazione senza onere alcuno da parte dello Stato e della Società ferroviaria, nè per gli impianti fatti nè pel cessato servizio.

Se però tutte le esigenze dell'on. Afan de Rivera furono soddisfatte, non è da illudersi che i concorrenti siano stati molti. Perchè il programma di rischiare qualche milione per fare un esperimento a vantaggio dello Stato e colla sola speranza di riscatto a *prezzo già stabilito*, nel solo caso di successo, è bello ed accettabile per il Governo, ma appunto per questo non è seducente per l'altra parte contraente.

Le Case in Europa che hanno esperimentati sistemi di trazione elettrica, ed alle quali si possa seriamente affidare impianti di tal tura sono poche e queste furono invitate; ma mentre tutte si mostrarono disposte a somministrare materiali ed eseguire i lavori dietro pagamento, una sola si dichiarò pronta ad assumere il rischio di perdere un ingente capitale in caso d'insuccesso. E questa era l'unica via seria e pratica da seguire, perchè, consentirà l'on. Afan de Rivere, che non conveniva nè al Governo nè alle Società incamminarsi sulla strada delle invenzioni, tentando e riprovando tutto quello che di strampalato può escire dal cervello degli innumerevoli inventori di sistemi nuovi, i quali per disgrazia non hanno mai i capitali che occorrono. E se l'unica Casa che accetta tutte le condizioni imposte dal Governo è estera, non vediamo come ciò possa essere un male, dal momento che non abbiamo in Italia Case di tal genere, e con larghi mezzi. Ci associamo a quanto scrisse l'onorevole Maggiorino Ferraris nel fascicolo del 16 giugno di quest'anno della *Nuova Antologia* nella *Politica di lavoro*.

« Il capitale straniero che si impiega utilmente nella produzione nazionale, che si rivolge assai più all'attività privata che ai prestiti pubblici, diventa un prezioso fattore di progresso e di ricchezza. Come lo prova l'esempio dell'Ungheria, degli Stati Uniti e della Russia, non può l'Italia provvedere alla sua ricostituzione economica senza il largo concorso del capitale straniero, che solo può offrirsi nella quantità necessaria ed a mite prezzo ».

Concludendo poi:

« Ma Governo e Parlamento hanno il dovere di preparare e mantenere fermamente le condizioni necessarie perchè il capitale estero a miglior mercato affluisca in Italia, vi cerchi stabile impiego e vi diventi un fattore efficace del rinnovamento economico del Paese ».

Digitized by Google

In un punto del programma non conveniamo con l'on. Afan de Rivera, ed è nel modo di estendere a gradi la trazione elettrica alle nostre linee e sulla misura di tale estensione. A questo riguardo non conviene creare illusioni. Anche ammesse l'utilizzazione e la gratuità delle forze idrauliche, l'impianto della trazione elettrica è molto costoso. Il solo sistema che oggi possa economicamente convenire è quello a fili aerei ad alto potenziale di distribuzione e di servizio ed anche questo non in tutti i casi in cui si trovano le nostre linee ferroviarie.

Gli altri sistemi importano spese maggiori.

Primo ostacolo alla estenzione è dunque la forte spesa d'impianto. Il secondo ostacolo è nelle esigenze speciali del servizio ferroviario che richieggono l'impiego di forti unità meccaniche; e poichè queste esigenze sono maggiori per le linee di montagna, così prima di giungere ad esse si dovranno esperimentare unità minori pel servizio di linee meno accidentate.

Riteniamo anche che la trazione elettrica si possa estendere a quelle linee attualmente di traffico limitato che si trovino in favorevoli condizioni circa la forza motrice e sulle quali possa sostituirsi con vantaggio un servizio di treni leggeri, pei quali non occorrono impianti costosi, e nei casi ove sia prevedibile uno sviluppo di traffico colle nuove facilitazioni di servizio.

Sulle grandi linee essa potrà essere impiegata, almeno per ora e per molto tempo ancora, per lo sviluppo del traffico locale e come sussidio ai treni diretti e direttissimi, dei quali si potrebbero ridurre le fermate, concentrandò, con un servizio di treni locali leggeri, i viaggiatori in poche stazioni più importanti.

Gli esperimenti che si sono fatti e si continuano all'estero di locomotiva elettriche pel servizio delle grandi linee, ci devono togliere, per il momento, ogni illusione al riguardo.

Infine, circa i rapporti fra Società e Governo, conveniamo coll'onorevole generale Afan de Rivera, che le Società ferroviarie hanno da prendere iniziative per affari di questo genere col ministro, anzichè direttamente coi suoi dipendenti, come appunto nel caso presente è avvenuto; ma riteniamo in pari tempo che un ministro si esporrebbe a gravi pericoli deliberando in affari speciali senza il concorso di coloro ai quali spetta di mantenere la continuità dell'azione amministrativa dello Stato.

Nello studio dell'on. Afan de Rivera vi è contrasto fra la enunciazione di ciò che vuole ed il modo di ottenerlo.

In teoria l'egregio generale non vuole che si creino monopolii di nessun genere circa il sistema da adottarsi, e questo è giustissimo, e per questo la Commissione propose di esperimentare sistemi diversi. In pratica invece egli trova che non sia applicabile che un solo sistema: quello della terza rotaia, lasciando trapelare simpatia per l'inserzione dei motori in serie, creando così un monopolio che sarebbe il meno giustificato, perchè a favore di un sistema condannato dal fatto, che da un unico vecchio impianto inglese non ebbe altra estensione, mentre che a diecine di migliaia di chilometri si è estesa la trazione elettrica.

Circa le concessioni delle cadute d'acqua, l'on. Afan de Rivera getta il grido: *Vigilent consules!* e siamo d'accordo; nessuna concessione si faccia a privati e rimangano le forze idrauliche di uso e di proprietà dello Stato. Ma l'unico modo di ottenere ciò è di darle in concessione alle Società esercenti finchè durano gli attuali contratti d'esercizio, perchè, come abbiamo detto, concedendole a queste non escono dal patrimonio dello Stato, ed invece si dice che l'unica concessione a privati sia stata ordinata da lui Ministro. E dopo di aver innalzato un inno alla trazione elettrica, dopo aver fatto balenare speranze ed ideali che non crediamo tanto facili ad essere completamente realizzati, almeno per ora, l'on. Afan de Rivera ha troncato come Ministro ciò che di pratico e di utile si era da altri iniziato.

Ed affermiamo che nessun patto migliore di quello ottenuto con lo schema di convenzione progettato per gli esperimenti sulle linee della Valtellina sia possibile di avere nel momento presente, e ciò diciamo dopo aver trattato con tutte le più importanti Case d'Europa; ed in linea tecnica, senza falso sentimento di orgoglio, possiamo asserire che il progettato impianto torna ad onore del nostro Paese, il quale, sia pure per non molto tempo, potrà tenere il primo posto in un ordine tecnico di cose verso cui i nostri precedenti ed il nostro interesse ci aprono l'animo a liete speranze.

E poichè il far nulla non può essere programma di nessun Governo, chiediamo che si studi e che si faccia nel ben inteso interesse del Paese.

La Direzione Generale
delle Strade Ferrate Meridionali.

CONSORZIO DI MUTUO SOCCORSO MEDITERRANEO

Rapporto sulle operazioni e stato economico per il 1897.

I. In adempimento a quanto prescrive l'art. 43 dello statuto del Consorzio di Mutuo Soccorso Mediterraneo si riportano i dati e le notizie d'indole finanziaria riguardanti la gestione 1897, con riserva di pubblicare, tosto che saranno ultimati, i consueti quadri riflettenti la statistica finanziarta, demografica e sanitaria di detto anno.

II. Con questo anno il Consorzio entrò in una nuova fase: furono chiuse le nuove inscrizioni di compartecipanti per cui questi cominciarono a diminuire.

Gli effetti contabili di tale diminuzione, come era da prevedersi, non furono però di molta entità, anzi negli introiti per ritenute 3 0/0 agli inscritti, si notò un aumento sul precedente esercizio di circa L. 7500, aumento che deriva dal progressivo miglioramento di posizione degli agenti.

Se nel complesso degli introiti si verifica in quest'anno una minore entrata di circa L. 26,500 in confronto del 1896, ciò è dovuto quasi esclusivamente al minor gettito delle somme a disposizione, delle multe e delle sopravvenienze attive.

Anche le spese appaiono inferiori di L. 26,000 a quelle del precedente esercizio, sebbene i sussidi continuativi e per una sola volta agli esonerati dal servizio per inabilità seguano nel loro aumento la normale progressione. Tale diminuzione trova la sua ragione nei minori oneri verificatisi per tutte le altre voci di spesa e segnatamente per quelle riguardanti i sussidi di malattia ed i sussidi alle famiglie dei defunti.

In complesso l'esercizio del 1897 va ad aggiungere alle passività precedenti altre L. 154,540.55, ed il debito di cassa verso la Società viene portato a L. 758,808.49, cifra questa certamente cospicua ma fortunatamente di molto inferiore a quella cui, fino dal suo inizio, si prevedeva sarebbe salito il *deficit* del Consorzio.

III. Si ha ragione di sperare che i voti ripetutamente emessi per la definitiva sistemazione dell'Istituto possano presto avere il loro compimento. Intanto col mese di novembre 1897 andò in vigore la legge relativa alla sopratassa sui trasporti in favore degli Istituti di Previdenza, ed il prodotto di tale sopratassa ammontò nel solo bimestre novembre-dicembre a L. 471,866.40 per la Mediterranea ed a L. 347,916.25 per l'Adriatica, e cioè, in totale a L. 819,782.65, non compreso quello accumulato dalla Rete Sicula, relativamente al quale non si hanno ancora notizie esatte.

Questo notevole cespite, il quale andrà diviso fra i sei Istituti di Previdenza delle tre maggiori reti italiane, dà bene a sperare per i nostri Istituti. È però dalla legge, che confidasi verrà fra non molto approvata dal Parlamento, che si attende l'assetto definitivo delle Casse Pensioni e di Soccorso.

IV. Le risultanze finanziarie si possono così riassumere:

Patrimonio al 1° gennaio 1897		L. 4,196,535 —
Spese dell'anno . . .	L. 1,717,297.94	
Introiti	» 1,562,757.39	
Passività della gestione		» 154,540.55
Patrimonio al 31 dicembre 1897. . .		L. 4,041,994.45

Milano, 5 luglio 1898.

Per il Comitato d'Amministrazione
Il Presidente: Roncaldier.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovie del Mediterraneo.

(Modificazione nella circoscrizione dei due Compartimenti).

L'attuale circoscrizione dei due Compartimenti della Rete viene, per deliberazione del Consiglio d'Amministrazione, modificata come appresso, con effetto dal 1° settembre p. v.

Al primo Compartimento sono assegnate le linee al nord di Pisa P. N. (Stazione esclusa);

Al secondo Compartimento sono assegnate le rimanenti linee della Rete.

A partire dallo stesso giorno gli Uffici residenti a Genova, Ispettorato del Movimento e Traffico, Sezione della Trazione e l'Ufficio della Sezione del Mantenimento che risiede a Spezia, estenderanno la propria giurisdizione fino allo scambio d'entrata della Stazione di Pisa P. N.

Il personale d'ufficio delle Sezioni del Mantenimento di Pisa, Siena e Civitavecchia, e quello dell'Ispettorato del Movimento e Traffico e della Sezione di Trazione sedente a Pisa, dovrà essere mantenuto a suo posto, a meno che occorra nel frattempo trasferirlo altrove per imprescindibili bisogni di servizio, nel qual caso se ne dovrà chiedere l'autorizzazione alla Direzione Generale.

Il personale di linea dipendente dagli Uffici che passano al secondo Compartimento potrà essere spostato ove il servizio lo richiegga, ma sempre, però, entro il nuovo confine dei due Compartimenti, e mai da località al nord a località poste al sud di Pisa P. N. o viceversa.

><

I lavori ferroviari e portuali di Genova.

La Mediterranea ha sottoposto all'approvazione governativa il piano generale di massima dei lavori ferroviari da eseguirsi a Genova, a senso della Legge 2 agosto 1897, n. 349, per la sistemazione e per l'ampliamento degli impianti ferroviari delle stazioni di Genova P. P. e di Genova P. B., affinchè, in attesa delle approvazioni dei singoli progetti di opere. il piano medesimo possa esser approvato agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni.

— Sappiamo che sono compite tutte le formalità per la convenzione tra il Governo, il Municipio di Genova e le Casse di Risparmio di Genova e Milano per le anticipazioni delle somme occorrenti ai lavori del Porto. Si aspettano solo le nomine dei rappresentanti delle Casse di Risparmio per firmarla.

><

R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

Con due recenti suoi decreti il Ministero dei Lavori Pubblici ha disposto che il limite fissato coll'articolo 16 delle norme relative ai concorsi a venti posti di Ispettore-allievo nel personale tecnico, ed a sei posti di Ispettore-allievo nel personale amministrativo del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, per l'assunzione in servizio degli ingegneri che si trovano nelle condizioni di aspirare ai posti predetti, che sia prorogato di un anno, e cioè fino a tutto settembre 1899.

><

Conferenza per l'orario invernale per le linee affluenti ai Laghi di Lombardia.

Alla Conferenza per concordare il progetto di orario invernale per le linee affluenti ai Laghi di Lombardia, che, come abbiamo annunziato nel precedente numero del *Monitore*, avrà luogo in Roma il giorno 8 del corrente mese, presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, la Mediterranea ha delegato come suoi rappresentanti i signori: Cav. Mayr, Ispettore principale della Direzione Generale; cav. Mandolini, Ispettore principale, e cav. Beltramo, Ispettore, entrambi del servizio del Movimento e Traffico.

><

L'ampliamento di uno scalo della stazione di Milano e quello della stazione di Musocco.

Il Consiglio di Stato approvò il progetto 30 maggio 1898 per l'ampliamento dello scalo della grande velocità della stazione di Milano e relativa convenzione col Municipio. I lavori importano in complesso la spesa di circa L. 467,000.

Lo stesso Consiglio approvò il progetto per l'ampliamento della stazione di Musocco, per l'impianto di nuovi binari; la spesa prevista è di 70,500 lire ed in essa concorre per L. 4500 il Comitato locale di proprietari industriali, parecchi dei quali concedono anche i proprii terreni a prezzo discretissimo.

><

Servizio delle merci sulla linea Alessandria-Milano.

In relazione ai voti della Camera di Commercio di Milano il Ministro Lacava dispose perchè si studino accuratamente le possibili modificazioni al servizio della linea Alessandria-Milano. Intanto dispose perchè vengano esonerate dalla sopratassa regolamentare del 25 0[0 le merci che si trasportano coll'accelerato serale, onde queste saranno al mattino sul mercato di Milano senza alcun aumento di spese.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 130 per provvedere all'impianto di una stufa nella stazione di Manzano, della linea Mestre-Cormons;

2. La proposta per opere di difesa della ferrovia contro il fiume Piave, fra i chilometri 42.550 e 42.684, della ferrovia da *Belluno* a *Treviso*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 15,400;

3. Il preventivo della spesa di L. 280 occorrente per riempire con terra la cantina sottostante all'ufficio del Capo stazione di Arezzo, onde rimovere gli inconvenienti prodotti dall'acqua che vi ristagna;

4. La proposta per la esecuzione di alcuni lavori di miglioramento nella stazione di Jesi, lungo la ferrovia *Orte-Foligno-Falconara*. Spesa preventivata L. 1200;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Giusti Giacomo per la esecuzione dei lavori di terra e di muratura occorrenti per il prolungamento del binario di raddoppio nella stazione di Pozzi Imperiale, della linea *Bologna-Otranto*;

6. Il contratto stipulato colla Ditta Landozzi Achille per il consolidamento della ferrovia, e la sistemazione della strada di accesso al passaggio a livello al chilometro 125.961 della linea *Orte-Chiusi-Firenze*;

7. Il preventivo della spesa di L. 720 occorrente per munire di serramento a vetri, con intelaiatura in ferro, le tre aperture esistenti sul terrazzo coperto del

Digitized by Google

nuovo fabbricato viaggiatori della stazione di Fabriano nella linea da *Orte* a *Falconara*;

8. Il contratto stipulato coll'Impresa Ing. Giulio Stefanoni per l'impianto di una condotta d'acqua dalla galleria di Montebove alla *stazione di Tagliacozzo*, con diramazione per gli abitati di Poggetello e di Tagliacozzo;

9. La proposta per l'impianto di un piano caricatore scoperto nella stazione di Canosa di Puglia, lungo la ferrovia *Barletta-Spinazzola*;

10. Lo schema di contratto per la esecuzione dei lavori relativi all'impianto di un binario di ricovero nella stazione di Limito, lungo la ferrovia da *Milano* a *Venezia*;

11. La proposta per la esecuzione di lavori di consolidamento di un tratto della scarpa sinistra della trincea, al chilometro 237.553, della linea *Roma-Firenze*. Spesa occorrente L. 3000;

12. La proposta per sottomurare alcuni massi esistenti sulla falda rocciosa a monte della ferrovia *Treviso-Belluno*, ai chilometri 80.360 e 80.500, con preventivo di spesa di L. 300;

13. La proposta per provvedere alla ricostruzione del ponticello in muratura al chilometro 44.175 della ferrovia *Dossobuono-Legnago*. Spesa L. 1970;

14. La proposta di lavori di consolidamento del rilevato ferroviario, tra i chilometri 127.772 e 128.160, della linea *Bologna-Otranto*, onde difenderlo dalle corrosioni delle acque di piena del torrente Ventenna. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 10,000.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato la seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per consolidare il ponticello di luce m. 3 al chilometro 127.598 della linea *Foggia-Napoli*, con preventivo di spesa di L. 1100;

2. La proposta per l'impianto di un piano caricatore di testa e di un binario tronco collegato mediante piattaforma con quello della posa a bilico in *stazione di Rieti*. Spesa occorrente Li 4150, oltre a L. 4240 per materiale metallico di armamento;

3. La proposta di lavori di consolidamento delle sponde, sopra e sotto corrente, al ponte sul fosso Giglio, al chilometro 251.631 della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 4100;

4. La proposta per prolungare di m. 7.50 verso valle la scogliera a difesa della spalla destra del ponte sul fosso di Pontenuovo, al chilometro 259.775, della linea da *Orte* a *Falconara*. Spesa preventivata L. 490;

5. La proposta delle opere occorrenti per difendere la ferrovia contro il fiume Piave tra i chilometri 41.170 e 41.250 della ferrovia da *Treviso* a *Belluno*. Spesa occorrente L. 17,300;

6. La proposta per difendere la ferrovia contro le corrosioni del fiume Calore, al chilometro 102.100 della linea *Foggia-Napoli*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 22.000;

7. La proposta per l'impianto di un pozzo tubolare, sistema Piana, in stazione di Castagnaro, lungo la ferrovia *Legnago-Rovigo*. Spesa preventivata L. 650.

(Gare aggiudicate).

Il giorno 25 luglio p. p., in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Ferrovie dell'Adriatica, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

1. — Gara per l'appalto dei lavori di costruzione del fabbricato pel rifornitore della stazione di Udine, del presunto importo di L. 12,000. Alla gara vennero invitate 12 Ditte, e le concorrenti furono 7. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta D'Aronzo Girolamo, da Udine, col ribasso del 25.20 0[0 sui prezzi della tariffa;

2. — Gara per l'appalto dei lavori di sistemazione del magazzino e del piano caricatore dell'Abbreviata, nella stazione Centrale di Venezia, del presunto importo di lire 20,000. Ditte invitate alla gara n. 8; Ditte concorrenti n. 4. L'appalto venne provvisoriamente aggiudicato alla Ditta Aleardo Castelli di Verona, col ribasso del 20 0[0 sui prezzi di tariffa;

3. — Gara per l'appalto dei lavori murari inerenti al servizio d'acqua nella stazione di Treviglio, del presunto importo di L. 6500. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Rossi Augusto di Treviglio, col ribasso del 18.20 0[0;

4. — Gara per l'appalto dei lavori di costruzione di due case cantoniere lungo la ferrovia Ferrara-Ravenna-Rimini, del presunto importo di L. 18,000. Hanno concorso alla gara cinque Ditte, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Brandani Luigi da Ferrara, col ribasso del 28 0[0 sui prezzi di tariffa;

5. — Gara per la fornitura e posa in opera di due serbatoi in ferro omogeneo, della capacità di m. c. 100 ognuno, per la stazione di Udine, dell'importo presunto di L. 9500. Di nove Ditte invitate alla gara, concorsero n. 4. rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Badoni Antonio, da Lecco, col ribasso dell'8.33 0[0.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di lavori di sottomurazione a demolizione di gruppi di massi pericolosi sulla costa montuosa fra i chilometri 4 e 5 della linea *Sicignano-Lagonegro*, fra le Stazioni di Sicignano e di Galdo. Spesa preventivata L. 2300;

2. Il preventivo della spesa di L. 350 per lavori di riparazione dei guasti causati alla linea *Bressana Bottarone Broni* sul tronco Barbianello-Broni, dal nubifragio del 15 giugno 1898;

3. La proposta di spesa per completare la fornitura delle traverse di armamento da ricambiarsi sul tronco Borgotaro-Guinadi nella linea da *Parma* a *Spezia* in dipendenza del deperimento constatato nelle traverse in opera all'atto della consegna alla Società esercente;

4. Il progetto dei lavori relativi all'impianto del servizio merci nella Stazione di San Lorenzo a Mare, lungo la linea da *Sampierdarena* al *Confine Francese*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 45,000, oltre a L. 12,057.15 per materiale metallico di armamento;

5. La proposta, con annesso preventivo di L. 500, per l'impianto di una pompa al pozzo attiguo a valle alla spalla verso Asciano, del viadotto Canale al chilometro 279,661.90 della strada ferrata da *Montepescali* ad *Asciano*;

6. Il preventivo della spesa di L. 1830, per innalzare di m. 1.20 sul piano della ferrovia l'attuale pavimento della cabina dell'apparecchio centrale in stazione di Broni, nella ferrovia *Voghera-Broni*;

Digitized by Google

7. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere alla sistemazione di due tratti di scarpate a destra-asse, in trincea di Credè, nella linea *Gallarate-Laveno*. Spesa preventivata L. 3500;

8. La proposta di lavori di modificazione del tracciato degli scambi all'ingresso, dal lato Metaponto, della stazione di Contursi, nella linea da *Eboli* a *Metaponto*. Spesa prevista L. 2700;

9. Il preventivo della spesa di L. 340 per provvedere alla sostituzione di lastricato al pavimento in mattoni della officina del deposito locomotive in *Stazione di Siena*;

10. La proposta di lavori di consolidamento della parte destra del rilevato compreso fra le progressive 234.030 e 234.120 della linea *Chiusi-Empoli*, con annesso preventivo di spesa di L. 1200;

11. Il progetto di parziale ricostruzione del muro frontale e delle armille a valle del viadotto sul torrente Cevetta fra le stazioni di Sale delle Langhe e Ceva, al chilometro 42.046 della ferrovia da *Savona* a *Bra*. Spesa occorrente L. 8800;

12. Il progetto per l'impianto di una bilancia a ponte del sistema Bianco Opessi, della portata di 30 tonnellate, nella *stazione di Caserta*, in sostituzione di quella esistente da 20 tonnellate. Spesa occorrente L. 6350;

13. Il progetto delle opere occorrenti per provvedere all'abbassamento del piano di regolamento della galleria della traversata, esistente fra Genova P. P. e Genova P. B., allo scopo di renderla atta al servizio a doppio binario. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 221,600.

(*Gare aggiudicate*).

In Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

1. — *Il 21 luglio 1898*, gara per l'appalto della fornitura di meccanismi fissi diversi, occorrenti per l'ampliamento della stazione di Casale Monferrato. Alla gara vennero invitate 11 Ditte. Le concorrenti furono cinque, delle quali quattro per tutti i lotti in cui era divisa la fornitura, ed una pel solo lotto n. 3. Dei primi tre lotti (una piattaforma, tre gru idrauliche e tine relative, 100 tubi di ghisa diversi) rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Balleydier Frères, di Sampierdarena, rispettivamente ai prezzi di L. 6300 il primo lotto, di L. 2700 il secondo e di L. 2142 il terzo. Per il quarto lotto, riguardante la fornitura di un serbatoio e relativi accessori, la gara venne dichiarata deserta, avendo le Ditte concorrenti presentato offerte superiori al massimo della scheda sociale;

2. — *Il 21 luglio 1898*, gara per la fornitura di scambi e di intersezioni occorrenti per l'ampliamento della stazione di Casale Monferrato. Di quattro Ditte invitate alla gara, presentarono offerte n. 3, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Società Nazionale delle Officine di Savigliano, pel complessivo importo di 37,715 lire;

3. — *Il 23 luglio 1898*, gara per l'appalto dei lavori di costruzione di 20 acquedotti in muratura, di luce m. 1,50, con fasci di rotaie, fra i chilometri 225.407 e 228.473, fra Strongoli e Cotrone nella ferrovia Taranto-Reggio. Alla gara vennero invitate 10 Ditte e le concorrenti furono quattro. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Chioni Polinice, col ribasso del 16.16 0[0] sui prezzi della tariffa;

4. — *Il 27 luglio 1898*, gara per l'appalto dei lavori di allevamento e completamento di siepi di biancospino lungo il tronco Guinadi-Pontremoli, fra i chilometri 63.990 e 77.600 della linea Parma Spezia. Alla gara vennero invitate cinque Ditte; le concorrenti sono tre. Rimase aggiudicataria la Ditta Fantoni Vincenzo e figli, col ribasso del 16 0[0] sui prezzi di tariffa.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Proposta per l'acquisto di materiale metallico di armamento*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato alla approvazione governativa la proposta per l'acquisto — a carico delle casse per gli aumenti patrimoniali — dei materiali metallici di armamento occorrenti nell'esercizio finanziario 1898-99 per il rifacimento in acciaio di m. l. 25,573.69 di binario, e di N. 30 scambi in ferro, vecchio tipo Calabro-Siculo, nonchè per la manutenzione dei binari e degli scambi tuttora armati in ferro. La spesa occorrente per effettuare le provviste di cui trattasi ascende a L. 553,500.

I quantitativi di materiali considerati nella proposta sono i seguenti:

N. 5246 rotaie normali d'acciaio da m. 9 del primo tipo complementare; N. 698 rotaie nórmali d'acciaio da m. 8.94 del primo tipo complementare; N. 32 rotaie d'acciaio da m. 6 e m. l. 262 di controrotaie per passaggi a livello; N. 11,384 ganasce speciali a corniera; N. 600 ganasce a corniera P. M. D.; N. 200 ganasce a corniera P. M. S.; N. 24,725 chiavarde da mm. 25 del primo tipo complementare; N. 500 chiavarde da mm. 20 del tipo a doppio fungo; N. 61,352 piastre a due becchi del primo tipo complementare; N. 115,477 arpioni ordinari; N. 23,909 arpioni speciali d'arresto del primo tipo complementare; N. 30 scambi semplici completi, tangenti 0.10 — primo tipo complementare — con appendice per l'asta porta fanale; N. 100 cuscinetti di scorrimento tipo Calabro-Siculo vecchio; N. 160 cavigli a vite mordente del N. 1; N. 160 cavigli del N. 2; N. 300 del N. 4; N. 200 chiavarde vecchio tipo Calabro-Siculo del N. 7; N. 150 chiavarde del N. 14 *a*.

><

Per l'orario sulla linea Milano-Mortara.

Ci scrivono da Milano che quella Camera di Commercio ed Arti ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici allo scopo di ottenere delle modificazioni all'orario dei treni sulla linea Mortara-Milano, in guisa che siano migliorate le comunicazioni ferroviarie da Alessandria per Milano, che intrattiene così vive ed importanti relazioni di affari con le regioni vinicole del Piemonte.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso l'avviso che il progetto presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica per l'esecuzione di lavori intesi a difendere la ferrovia Monza-Calolzio dalla caduta di massi, fra i chilometri 25.292.50 e 26.898.50, si possa approvare anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, e sia da assegnare il termine di quattro anni per la completa esecuzione dei lavori;

Ha espresso l'avviso che il progetto di appalto á licitazione privata della costruzione di cinque caselli doppi sul tratto Pisciotta-Castrocucco della ferrovia Battipaglia-Reggio, dell'importo presunto di L. 43,000, possa esser approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, assegnando il termine di due anni per la completa esecuzione delle opere;

Ha ritenuto che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità possa approvarsi un progetto presentato dalle Meridionali, relativo al prolungamento dei binari di incrocio della stazione di Ortanova, nella linea da Bologna ad Otranto, per la presunta spesa di L. 6100, oltre a L. 1429.16 per materiale metallico di armamento.

><

Biglietti andata e ritorno fra Milano e Sondrio.

L'Adriatica ha disposto per la istituzione, in via di esperimento, della corrispondenza con biglietti di andata e ritorno delle tre classi da Milano a Sondrio.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Biffi per trasporti di acido solforico e muriatico a vagone completo, in partenza da Milano P. T., è stata rinnovata per un altro anno a partire dal 1° luglio p. p., elevando il quantitativo minimo di impegno a 1200 tonnellate.

— È stata prorogata a tutto il 30 ottobre 1899 la concessione accordata alla Società per la ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale per trasporti di carbon fossile da Venezia a Modena, elevando il quantitativo minimo dei trasporti da 1000 a 1500 tonnellate.

— La concessione Fratelli Pontara per trasporti di legname in destinazione di Badia è stata rinnovata per un altro anno a partire dal 1° luglio p. p., senza modificazioni.

— È stata ammessa la proroga a tutto settembre 1900 dell'estensione della tariffa locale N. 210 P. V., serie B, ai trasporti di legname preparato per doghe e cerchi da botti, in partenza dalla stazione di Petina.

— È stata prorogata a tutto il 31 dicembre p. v. la concessione Pesenti per trasporto di calce, cemento, ecc., in destinazione di Crescentino.

— La concessione Brambilla per trasporto di calce e pietre da Como San Giovanni a Milano è stata rinnovata per un altro anno alle stesse condizioni di quella precedente.

— È stata rinnovata per un altro anno, senza modificazioni, la concessione di cui fruiva la Società dei cementi di Bergamo per il trasporto dei proprii prodotti.

— La concessione Fratelli Pesenti per trasporti di calce, cementi, ceneraccio e carta da imballaggio, è stata rinnovata per un altro anno alle stesse condizioni dell'esercizio precedente.

— L'Adriatica, d'accordo colla Mediterranea, ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici la riattivazione della tariffa speciale comune temporanea a piccola velocità accelerata pei trasporti di uva fresca e di uva pigiata a vagone completo da 10, 12, 14 e 15 tonnellate, già approvata con Decreto Ministeriale del 6 settembre 1897, pel periodo dal 15 agosto al 15 dicembre 1898, rimanendo ferme tutte le relative condizioni.

— Con recente decreto dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici la tariffa locale N. 213 piccola velocità venne estesa alle spedizioni di pozzolana in partenza dalle stazioni di Magliana, Fiumicino e Vicovaro, a cominciare dal 1° agosto corrente, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Mediterranea d'accordo coll'Adriatica.

— Allo scopo di promuovere e facilitare maggiormente il movimento di comitive di escursionisti inglesi recantisi a visitare l'Italia, la Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica e col pieno gradimento delle Società ferroviarie inglesi, avrebbero stabilito di adottare, in via di esperimento, per la durata di due anni, una tariffa speciale, i cui prezzi sono formati per ogni singola tratta colla riduzione del 35 0/0 sulla media dei treni diretti ed omnibus, e che saranno applicabili soltanto per comitive composte di almeno 30 persone percorrenti sulle ferrovie italiane un minimo di 400 chilometri.

La nuova tariffa trovasi in corso di esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Fra i Governi d'Italia e di Svizzera è insorta una divergenza circa l'interpretazione della Convenzione italo-elvetica pel traforo del Sempione.

Negli ultimi giorni dello scorso luglio il Ministro svizzero a Roma, quasi per semplice atto di cortesia, ha partecipato al nostro Governo che i lavori del traforo del Sempione incomincierebbero in agosto.

Il Governo italiano, prendendo atto della comunicazione, ha dichiarato con nota ufficiale di riservarsi di esaminare i piani che finora non gli sono pervenuti.

Il ministro svizzero, nell'assenza del Ministro dei Lavori Pubblici, on. Lacava, conferì col Sotto-segretario di Stato, on. Chiapusso, e col Presidente del Consiglio, on. Pelloux, facendo opposizione a tale riserva.

Il Governo svizzero contesta al Governo italiano il diritto di esaminare i piani dei lavori, dacchè l'articolo 7 della Convenzione italo-svizzera, salvo errore, sancisce che i lavori si eseguiranno soltanto sotto la sorveglianza del Governo federale; nè il Governo italiano gli contesta questa sorveglianza, ma crede che questa sorveglianza non possa escludere il diritto naturale dell'Italia di esaminare i piani ed eventualmente di fare sopra di essi osservazioni e chiedere modificazioni.

— Frattanto, si ha da Briga, che il primo colpo di piccone per il traforo del Sempione venne dato il 1° agosto. Circa 100 operai, tra cui gli italiani in maggioranza, fanno la strada di Briga all'entrata del tunnel sopra una distanza di tre chilometri per trasportare macchine e materiali.

La ditta Brand Brandau sembra voler spingere attivamente i lavori.

Ferrovia Cuneo-Nizza. — Il *Petit Niçois* del 1° agosto pubblica una lettera del Ministro francese della Guerra, diretta al senatore Borriglione di Nizza, lettera che ha qualche importanza sulla sperata ferrovia Nizza-Cuneo, poichè in essa il Ministro Cavaignac dice che gli studi della linea sono spinti attivamente anche per conto del Ministero della Guerra. Questa è una prova che di là delle Alpi si fanno sforzi per realizzare quel progetto da tanto tempo reclamato.

Ferrovia Tunisi-Goletta. — Scrivono da Tunisi: Mercoledì giungeva fra noi l'on. Fracassi, incaricato della consegna della ferrovia Tunisi-Goletta, consegna che egli fa, per conto del Governo italiano, alla Compagnia francese Bona-Guelma.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° al 31 luglio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,948,368 79, con un aumento di L. 249,796.13 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° al 31 luglio 1898 si ragguaglia a L. 11,194,858.41, presentando un aumento di L. 678,191.50 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Digitized by Google

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 giugno 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 giugno 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 261,277, con un aumento di L. 1228 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio 1897 al 30 giugno 1898 ammontano a L. 10,564,834, con un aumento di L. 68,873 sull'esercizio precedente.

Ferrovia elettrica sul Gran San Bernardo. — La *Great Saint-Bernard Railway Concessionary Company*, che, come riferimmo a suo tempo, ha richiesto al Governo la concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia Fell sul Gran San Bernardo e non l'ottenne perchè il Ministro Prinetti dichiarò alla Compagnia di non poter accordare l'autorizzazione finchè non gli fosse presentato un progetto completo e dettagliato, ha rinnovato la domanda corredandola di un nuovo progetto, mediante il quale la lunghezza del tunnel al sommo della linea venne accordata, e la ferrovia può essere posta in esercizio in capo a due anni.

La Compagnia non domanda sovvenzioni al Governo, nè alla città o provincia di Torino, ma soltanto alcuni privilegi, fra cui ecco i principali:

1. Esenzione dalla dogana per i materiali stabili e rotabili. La Società non dovrà pagare che un diritto fisso di una lira per tutti i contratti ed atti relativi agli oggetti della concessione. Esenzione del pagamento della tassa di ricchezza mobile;
2. Protezione contro la concorrenza delle altre ferrovie per una distanza a determinarsi;
3. Una lista di tariffe pel trasporto dei viaggiatori, dei bagagli, delle merci, ecc.;
4. Diritto di espropriazione di terreni per la costruzione della linea, applicabili pure all'acquisto delle acque nei torrenti per ottenere la forza idraulica.

Il capitale sociale di 10 milioni sarà formato in parte dalle sottoscrizioni di un Sindacato, il resto per mezzo di una sottoscrizione pubblica dopo che le concessioni siano state accordate.

La spesa del primo stabilimento della ferrovia da Aosta alla frontiera svizzera è stimata in 15 milioni di lire; il reddito lordo di 2 milioni annui.

La capacità dell'impianto idraulico ed elettrico è calcolata pel trasporto di 150,000 viaggiatori e duecentomila tonnellate di merci all'anno.

Il viaggio da Aosta a Martigny e viceversa sarà fatto in tre ore dai treni diretti, in tre ore e mezzo dai treni omnibus, in 4 o 5 ore pei treni merci.

La lunghezza della sezione italiana della ferrovia sarà di 300,000 metri circa; la lunghezza totale della linea da Aosta a Martigny, sulla ferrovia Giura-Sempione, sarà di 70,000 metri.

Ad Aosta la linea raggiungerà l'altezza di 575 metri sul livello del mare; a Martigny di 469.

La pendenza media sarà di 0.07; la più rapida sarà di 0.08 per metro; le curve più strette avranno un raggio di 150 metri.

La lunghezza della linea da Aosta a Martigny sarà di 70 chilometri circa, e le condizioni della costruzione saranno tali da permettere la libera circolazione delle vetture e dei vagoni delle ferrovie italiane.

Vi saranno quattro stazioni pel servizio del traffico e della trazione sulla parte italiana della linea.

Per assicurare la regolarità del servizio della linea nella stagione invernale, la strada sarà coperta contro le valanghe e la neve nei luoghi ove sarà necessario.

Il sistema a regolo centrale verrà adottato per dare la aderenza necessaria sulle pendenze ripide; la trazione sarà fatta dalle macchine elettriche secondo il sistema del signor Fell, ingegnere del sistema a regolo centrale sulla ferrovia del Moncenisio.

I torrenti della montagna saranno utilizzati per la produzione dell'elettricità, che fornirà la forza motrice pel servizio della trazione.

— La Camera di Commercio di Torino che patrocina questa ferrovia, in data 2 agosto ha indirizzato una lettera al Ministro dei Lavori Pubblici, raccomandando vivamente la domanda di concessione.

Ferrovia Savona-Sassello-Acqui. — Il Municipio di Savona ha votato un sussidio di lire diecimila per ultimare il progetto di costruzione del tronco ferroviario Savona Sassello-Acqui.

Ferrovia Napoli-Metaponto. — *Estensione del servizio nella stazione di Valle di Pompei.* — Il servizio della P. V., nella stazione di Valle di Pompei, della linea Napoli-Metaponto, attualmente limitato ai colli di peso non superiore ai 100 kg., col 1° agosto p. v. venne esteso a quelli fino al peso di 300 kg.

Tramvia elettrica Lodi-San Colombano-Chignolo Po. — Il progetto della linea tramviaria Lodi-San Colombano-Chignolo Po pare stia ora per effettuarsi e le pratiche sono avviatissime.

La spesa di costruzione ammonterebbe a circa 850,000 lire, l'impianto e l'esercizio della linea verrebbero assunti dalla Ditta ing. Monti e Comp. di Milano, qualora però i Comuni interessati versassero lire 100,000 a fondo perduto.

E' assicurato che il Comune di San Colombano darà un terzo del fondo richiesto; il resto sarebbe versato dai Comuni di Chignolo Po. Borghetto Lodigiano e Lodi, ed altri a breve distanza dalla linea.

Tramvie dei Castelli Romani. — Sappiamo che si costituirà prossimamente un Sindacato allo scopo di assumere l'impianto e l'esercizio di una rete completa di tramvie elettriche fra Roma e i Castelli Romani.

Questa rete assorbirebbe l'attuale linea delle ferrovie secondarie Roma-Albano-Anzio-Nettuno e la trasformerebbe in tramvia elettrica. Dalla stazione di Marino detta linea avrebbe due diramazioni, una per Rocca di Papa e l'altra per Grottaferrata e Frascati.

Con questa rete indipendente dalla Ferrovia Mediterranea, si tenderebbe a risolvere tutte le aspirazioni tramviarie delle diverse località dei Castelli Romani.

I Comuni interessati dovranno però sottoscrivere sovvenzioni annuali.

Tramvie elettriche a Catania. — La Casa Singer e C. di Berlino, ha ottenuta la concessione dal Municipio di Catania di una rete di trams elettrici di 29 chilometri, oltre che l'illuminaaione pubblica e distribuzione di forza motrice.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia della Jungfrau.* — Il Consiglio federale ha prolungato fino al 30 settembre 1898 il termine accordato all'Impresa della strada ferrata da Piccolo Scheidegg alla vetta della Jungfrau per la presentazione dei documenti tecnici e finanziari prescritti dalla legge, non che degli Statuti della Società, per quanto riflette la continuazione della linea a partire dalla stazione del ghiacciaio dell'Eiger (II Sezione).

— *Ferrovie della Rezia.* — Il Consiglio d'Amministrazione delle Strade ferrate della Rezia ha scelto per la ferrovia dell'Albula il progetto con pendenza massima del 35 per mille in confronto al progetto col 45 0|00.

Ferrovie Francesi. — *Ferrovia dell'Isola di Ré.* — E' stata aperta all'esercizio, nel mese scorso, la ferrovia a scartamento ridotto dell'isola di Ré. Essa ha una lunghezza di 36 chilometri. Non può ancora ricevere le merci non essendo ancora compiute le stazioni.

Digitized by Google

Le stazioni della linea sono: Sainte-Marie, La Flotte, Saint-Martin, La Coccarde, Ars, Saint-Clément e Les Portes.

Ferrovie Inglesi. — *Ferrovia elettrica Waterloo-Cheapside.* — Il giorno 11 dello scorso luglio a Londra si è inaugurata una nuova ferrovia elettrica sotterranea che, passando sotto il Tamigi, va da Waterloo, termine del South-Western Railway all'altura di Walbrock ed all'intersezione di Cheapside e di Queen Victoria street. Il viaggio dura cinque minuti. Notevoli sono i lavori del sotterraneo che si trova a 60 piedi sotto il letto del Tamigi.

Ferrovie Egiziane. — *La vendita delle ferrovie sudanesi.* — Secondo informazioni da Alessandria d'Egitto si cercherebbe attualmente di vendere le ferrovie egiziane nel Sudan per una somma di 25 milioni di lire sterline, forniti, metà da un sindacato inglese e metà da un sindacato locale. Questa vendita avrebbe per scopo di cominciare a rimborsare il Debito egiziano, allo scopo di sopprimere il controllo europeo, e, in seguito, la cassa del Debito.

Lord Cromer partirebbe per Londra onde consultare il suo Governo sopra questa vendita che le Potenze interessate non autorizzeranno.

Ferrovie Inglesi in Cina. — Lord Salisbury, rispondendo a Lord Kimberley alla Camera dei Lordi, dichiarò che il Governo proteggerà gli Inglesi stabilenti la ferrovia nella valle dell'Yang-Tas-Kiang, ma non assumerà le ferrovie per darle loro a costruire.

Notizie Diverse

Le Società cooperative e gli appalti. — Il Ministro del Commercio Fortis, ha mandato ai Prefetti una Circolare sul nuovo Regolamento per l'ammissione delle Società cooperative agli appalti pubblici.

La Circolare contiene avvertenze che le Prefetture dovranno tener ben presenti.

Tali avvertenze riguardano il Regolamento interno delle singole Società, l'elenco dei soci, le Commissioni provinciali per le iscrizioni delle Società nel registro prefettizio di ammissione e per la vigilanza sul loro funzionamento, distinguendole nettamente da quelle sorte per scopo ed utile personale di alcuno, e chiarendo pure i loro scopi palesi o nascosti.

I Prefetti vigileranno in pari tempo che le Cooperative non deviino dal loro scopo, nè siano soggette ad influenze malsane.

Fortis ritiene non sia opportuno chiamare a far parte delle Commissioni per le iscrizioni i funzionari di pubblica sicurezza e dice che le Società da iscriversi devono essere di produzione e di lavoro e composte di operai.

Le conseguenze dello sciopero di Cardiff. — Lo sciopero dei minatori di carbone nel Galles da tempo accenna a finire, e non finisce mai. La perdita è sensibile per il commercio; invece del 1,792,000 tonnellate vendute l'anno scorso nel primo semestre, quest'anno non se ne vendettero che 569,000: tre grandi arterie ferroviarie spesero altrove le loro 2,608,000 lire per carbone. È vero che ogni giorno si vedono treni carichi di carbone arrivare dal Nord, ma il carbone del Galles, ove si trova Cardiff, è il migliore per le navi, e così non solo le navi, che vi andavano per provvedersene, sono diminuite in numero del 72 per cento, ma anche la flotta non potrà quest'anno fare le solite manovre.

La flotta italiana o sta decidendo, o già ha deliberato di provvedersi il carbone da altri luoghi che dal Galles, e chi ne guadagna è la Germania.

Una grande locomotiva. — È quella che si sta ora sperimentando a Grantham, ed è stata costruita nelle officine di Doucaster, della *Great Northern Railway Cy.* È la più grande dell'Inghilterra e molto probabilmente anche dell'Europa. Pesa 100 tonn. inglesi, ha 10 ruote, di cui quattro accoppiate; le ruote motrici misurano 2 m. La lunghezza, compreso il tender, è di oltre 17 m. (19 yards).

I telefoni del mondo. — Secondo recenti statistiche, il numero dei telefoni attualmente in servizio, sarebbe di circa un milione e mezzo: dei quali 500,000 in Europa, 900,000 in America e 100,000 nelle altre parti del mondo. Ammesso che ad ogni apparecchio in servizio corrisponde in media uno sviluppo di linea di 2 km. le reti telefoniche esistenti misurano uno sviluppo complessivo di circa 3 milioni di chilometri di filo conduttore.

Società Germano-Americana di macchine. — Questa reputata Società di Francoforte sul Meno, la cui fondazione risale fino al 1862 ed è rappresentata a Genova per l'Italia dall'egregio ing. Giulio Sagramoso, per gentile concessione della Casa Giovanni Gilardini di Torino, acquirente delle sue macchine speciali per l'industria del cuoio, potè metterne in bella mostra all'Esposizione Nazionale di Torino un buon numero.

Le macchine esposte sono le seguenti:

A) Macchine per conceria — Disintegratore — Macchina a mettere al vento a tavola verticale — Cilindratore a carrello — Macchina per ammollire Werber — Macchina per uguagliare — Macchina per lisciare e granire — Macchina arifendere a nastro — Macchina per misurare Savoyer.

B) Macchine per fabbriche di calzature, ecc.:

Trancia ad eccentrico — Macchina a cucire suole Mackay — Macchina a rifendere a rulli, ecc., ecc.

Tutte queste macchine si trovano in azione e lavorano praticamente sotto la condotta di apposito personale.

Ora la Società medesima, in vista del Congresso che si tiene attualmente a Torino, intorno a questa speciale industria, diramò un invito a tutti gli interessati, acciò vogliano approfittare dell'occasione eccezionale, per esperimentare praticamente coi cuoi di propria fabbricazione dette macchine che, secondo essa afferma, rappresentano quanto di più recente e di più perfetto si costruisce oggi in questo ramo.

Innovazione nella produzione dell'acciaio in America. — La « Carnegie Steel Cy. Ld. » ha introdotto con buon risultato un'importante innovazione nel lavoro dell'acciaio basico al riverbero, alle sue officine di Homestead. A partire dal 1° giugno scorso, la ghisa è ricevuta ai suoi alti forni di Duquesne entro vagoni-serbatoi di 15 tonn., ed in treni di sei o sette vagoni è spedita all'acciaieria, distante circa 8 chilometri. Nel viaggio, per conservare il calore, il metallo è ricoperto di polvere di coke. I vagoni sono scaricati nell'apparecchio di miscela; il metallo è riscaldato, riversato in vagoni di 20 tonn., che lo trasportano ai forni, dove è immesso per mezzo di un canale. In circa un'ora il metallo è colato dall'alto forno e introdotto nel riverbero.

Il carbon fossile nel 1897. — Il cav. Breen, console generale d'Italia a Glasgow, in un suo rapporto dello scorso aprile ci presenta interessanti notizie sull'industria dei carboni nella Gran Bretagna.

Secondo i dati dell'*Home Office*, non meno di 838,632 persone sono impiegate nelle miniere del Regno Unito. Di queste 678,690 nelle miniere di carbone da cui si estrassero l'anno scorso 195 milioni di tonnellate.

Cinquant'anni fa gli operai addetti alle miniere carbonifere non erano più di 110,000 e l'estrazione di carbone di 30 milioni di tonnellate, ossia tre quarti di quanto si esporta ora, senza tener conto del consumo inglese.

Quanto segue dimostra la quantità totale di carbone estratto in ciascun distretto, in confronto dell'anno precedente:

Gli Stati Uniti vengono dopo l'Inghilterra nella quantità della produzione; ma il totale del 1897 è inferiore a quello dell'anno precedente e cioè 168,956,972 tonn. in

Digitized by Google

confronto di 175,193,395; più della metà fu ricavato dalla Pensilvania.

Miniere	Carbone estratto nel 1897 Tonn.	Differenza nell'anno preced. Tonn.
Scozia	28,326,600	— 466,093
Northern	41,790,291	+ 1,692,385
Yorkshire	42,337,227	+ 1,669,075
Lancashire Cheshire	23,386,290	+ 622,119
Midland	18,578,834	+ 985,671
Coal fields	4,042,164	+ 49,457
North Wales	2,893,039	+ 44,967
South Wales	33,867,921	+ 827,807
Irlanda	129,585	+ 3,999
Totale	195,351,951	+ 5,699,389

I più grandi aumenti di estrazione si sono verificati nella Virginia occidentale e nell'Illinois.

In Germania l'estrazione dell'anno scorso fu di tonnellate 85,639,861 con un aumento di 6 milioni di tonn.

In Francia 26,109,893 tonn. contro 25,599,000 nell'anno precedente.

Nel Belgio 21,252,370 tonn. in confronto a 20,457,604.

L'India estrasse tonn. 4,441,890 contro 2,815,917.

La Nuova Zelanda produsse 752,715 tonnellate contro 731,093.

Il Canadà 3,395,807 in paragone a 3,186,492 nel 1896.

Ecco in riassunto la produzione per paesi:

Regno Unito	tonn.	195,351,951
Stati Uniti	»	168,956,972
Germania	»	85,639,861
Francia	»	26,109,890
Belgio	»	21,252,370
Austria Ungheria	»	9,722,679
Russia	»	9,079,138
Spagna	»	1,852,947
Giappone	»	3,370,421
India	»	4.441,896
New South Wales	»	3,972,255
Nuova Zelanda	»	759,715
Victoria	»	230,198
Canadà	»	3,595,807
Capo Colony	»	107,050
Transvaal	»	1,494,798

Il carbone giapponese ha trovato buona accoglienza nell'Estremo Oriente, ma il Giappone ha poco da disporre per l'esportazione e la sua produzione basta poco più al consumo delle sue navi da guerra e mercantili.

Il gran concorrente dell'Inghilterra, nell'avvenire saranno gli Stati Uniti.

Nel Pacifico, un futuro concorrente dell'Australia e del Giappone, sarà la Columbia, la cui estrazione ora si avvicina ad un milione di tonnellate, ma la cui potenzialità di sviluppo assicurasi indefinita.

Tutto ciò vale a sfatare i timori di quei geologi che hanno fatto fosche previsioni sull'esaurimento dei depositi carboniferi; prima che il carbone sia esaurito è molto probabile che l'umanità abbia cessato di averne bisogno.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Sorbolo. — Parma (9 agosto, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio per scuole ed uffici comunali in Sorbolo e per scuole in Coenzo. Importo ridotto lire 29,432.75, col ribasso ottenuto del 18.10 0/0.

Municipio di Saluzzo — Cuneo — (10 agosto, ore 10.30). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio scolastico fra il corso Regina Margherita e la piazza Venti Settembre. Cauzione L. 3900. Fatali 26 agosto, ore 10.

Municipio di Schio — Vicenza — (10 agosto, ore 10). — Appalto della manutenzione delle strade comunali dal 1° gennaio 1899 al 31 dicembre 1903. Importo L. 33,735. Cauzione L. 2000. Fatali da destinarsi.

Municipio di Cagliari (11 agosto, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione, con lastricato in granito di via Genovesi. Importo L. 18,900. Cauz. L. 1000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Forlì (11 agosto, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di manutenzione delle palafitte ed opere d'arte del porto-canale di Cesenatico, di manutenzione e provviste di oggetti ed attrezzi occorrenti all'illuminazione del faro di 5° ordine e del fanale dialtrico, nonchè del funzionamento della campana elettrica situata sul molo est del predetto porto-canale pel periodo dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo ridotto lire 74,870.04 col ribasso ottenuto del 25,10 0/0. Cauzione provv. L. 3500.

Municipio di San Nicolò Guerci — Cagliari — (12 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori di adattamento della casa comunale e costruzione di un edificio scolastico. Importo L. 16,382.85.

Prefettura di Lucca (16 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori d'opere d'arte del porto-canale di Viareggio e provviste illuminazione a servizio fari e fanali dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 50,857.23. Cauz. provv. L. 3000.

Deputazione provinciale di Caserta (16 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove tettoie per ampliamento dell'officina dei falegnami nell'Istituto Artistico in Aversa Importo L. 17,650.77, oltre L. 2369.23 a disposizione dell'Amministrazione. Cauz. provv. L. 1000. Fatali, 1° settembre, ore 12.

Municipio di S. Angelo a Scala (Avellino, 18 agosto, ore 11). — Appalto dei lavori di sistemazione del cimitero comunale e della strada Carbonara. Importo L. 15200, di cui L. 14,205.36 a base d'asta. Cauz. L. 1500. Fatali, 3 settembre, ore 12.

Prefettura di Napoli (18 agosto, ore 10, 2° incanto). — Appalto dei lavori di sistemazione del corpo centrale e del lato meridionale dell'edificio di Castelcapuano in Napoli. I lavori dovranno essere ultimati nel termine di venti mesi. Importo L. 324,951.26, a base d'asta. Cauz. provv. L. 30,000. Cauz. def. L. 50,000.

Deputazione Provinciale di Alessandria (19 agosto, ore 1). — Appalto dei lavori occorrenti alla riforma del ponte sul Lemmo, presso Voltaggio e relativi accessi. Importo L. 43,410.90. Cauzione provv. L. 2500.

Deputazione Provinciale di Genova (19 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto di tutte le provviste ed opere occorrenti per la completa costruzione del tronco di strada provinciale N. 9, dalle Mogliole di Tiglieto alla Sella della Presa, della lunghezza approssimativa di metri 4536.53. Importo L. 207,024.55. Cauz L 13,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Bari (20 agosto, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte dei ponti di Barletta e Molfetta, durante il sessennio 1898-1904. Importo L. 424,491, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 22,000.

Deputazione Provinciale di Abruzzo Citeriore (24 agosto, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada provinciale N. 102, compreso fra la Incoronata di Vasto e il fosso Lebba. Importo ridotto L. 63,577.55 col ribasso dell'11 0/0. Cauzione eguale al decimo dell'importo d'appalto, depurato dal ribasso d'asta.

— (24 agosto, ore 16, 1ª asta). — Appalto di tutte le opere e provviste per la costruzione del tronco di strada provinciale N. 100, della legge 23 luglio 1881, compreso fra l'abitato di Monteferrante e la diramazione Colledimezzo-Perano Castiglione della lunghezza di metri 6775.75. Importo L. 116,228.55 soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 6000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Livorno (29 agosto, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione della darsena del Punto Franco ed opere accessorie nel porto di Livorno. Importo L. 207,850, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 10,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (30 agosto, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di completamento dei due moli e della diga isolata del porto di Licata. Importo lire 1143,210.20, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 40,000.

Digitized by Google

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (10 agosto, ore 10). — Fornitura di stromenti fabbrile durante l'esercizio 1898-99 alla R. Marina, nel R. Arsenale di Napoli. Importo L. 40,000. Cauzione L. 4000. Fatali 29 agosto, ore 12.

Direzione d'Artiglieria e l Armamenti del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (11 agosto, ore 9). — Provvista di chilogr. 100,000 di **olio d'oliva** di 1ª qualità per macchine, al prezzo di L. 1.20, da consegnarsi nel R. Arsenale di Napoli. Imp. L. 121,200. Cauz. L. 12,120. Fatali 5 settembre, ore 12.

Direzione Costruzioni 2° Dipartimento Marittimo. — Napoli — 10 agosto, ore 10. — Fornitura di **spranghe** di graticola per forni di caldaie a vapore e traverse di sostegno per dette spranghe. Importo L. 30,000. Cauzione L. 3000.

Direzione delle torpedini e del materiale elettrico del 1° Dipartimento Marittimo. — Spezia — 12 agosto, ore 10. — Provvista di **lampadine** e di portalampade per impianti elettrici da consegnarsi nei Regi Arsenali di Spezia, Napoli e Venezia a richiesta. Importo L. 40 000. Cauz. L. 4000. Fatali 26 agosto, ore 11.

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo. — Spezia — 18 agosto, ore 12 30. — Fornitura durante l'esercizio 1898-99 di kg. 94.400 di **olio minerale** per la lubrificazione interna di macchine. C.mi 50 al kg. Importo L. 47200. Cauz. provv. L. 4700. Fatali, 3 settembre, ore 12.

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo — Spezia — (20 agosto, ore 12). — Fornitura di kg. 315,000 d'**olio** minerale per lubrificazione esterna di macchine, a cent. 50 al kg., da consegnarsi nei RR. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto. Importo L. 157,500. Cauz. L. 15,750. Fatali 5 settembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Luglio 30	Agosto 6
Azioni Ferrovie	Biella		L. 540	540
»	»	Mediterranee	» 523.50	521.50
»	»	Meridionali	» 719.50	721
»	»	Pinerolo (1ª emiss.)	» 375	390
»	»	» (2ª »)	» 360	365
»	»	Secondarie Sarde	» 285	286
»	»	Sicule	» 656	660
Buoni Ferrovie Meridionali			» 544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
»	»	Sicule *A. B. C. D.*	» 318.50	321
»	»	Cuneo (2ª emiss.)	» 358	358
»	»	Gottardo 3 1/2 %	» 99.70	100
»	»	Mediterranee 4 0/0	» 517	517
»	»	Meridionali	» 333.50	333
»	»	Meridionali Austriache	» 411	411
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 326	327
»	»	» 2ª emiss. »	308.50	308.50
»	»	Sarde, serie *A*	» 329	329
»	»	» serie *B*	» 329	329
»	»	» 1879	» 329	329
»	»	Savona	» 354	354
»	»	Secondarie Sarde	» 476 50	481
»	»	Sicule 40/0 oro	» 506	506
»	»	Tirreno	» 485	486
»	»	Vittorio Emanuele	» 360	360

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 21 al 31 Luglio 1898.* — *3ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1101	— 79
Media	4730	4608	+ 122	1017	1101	— 84
Viaggiatori	1,670,683 43	1,514,999 59	+ 155,683 84	59 480 32	80,072 53	— 20,592 21
Bagagli e cani	75,913 38	70,423 99	+ 5,489 39	1,007 66	2,639 88	— 1,632 22
Merci a G.V. e P.V. acc.	390,790 61	361,555 80	+ 29,234 81	12,543 69	12,011 66	+ 532 03
Merci a P. V.	1,679,841 34	1,581,489 99	+ 98,351 35	58,108 36	75,379 22	— 17,270 86
TOTALE	3,817,228 76	3,528,469 37	+ 288,759 39	131,140 03	170,103 29	— 38,963 26
Prodotti *dal 1° al 31 Luglio 1898.*						
Viaggiatori	4,653 731 49	4,274,004 59	+ 379,726 90	167,685 31	226,200 73	— 58,515 42
Bagagli e cani	212,985 77	204,838 66	+ 8,147 11	2,895 40	7,673 98	— 4,778 58
Merci a G.V. e P.V. acc.	1,143,452 07	1,046,858 75	+ 96,593 32	38,369 62	34,812 61	+ 3,557 01
Merci a P. V.	4,808,009 07	4,507,422 28	+ 300,586 79	167,729 68	214,855 31	— 47,125 63
TOTALE	10,818,178 40	10,033,124 28	+ 785,054 12	376,680 01	483,542 63	— 106,862 62
Prodotto per chilometro.						
della decade	807 03	765 73	+ 41 30	128 32	154 50	— 26 18
riassuntivo	2,287 14	2,177 33	+ 109 81	370 38	439 18	— 68 80

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

36ª Decade — Dal 21 al 30 Giugno 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	78,081.00	1,410.00	14,149.00	109,367.00	2,624.00	205,631.00	616.00	334.00
1897	88,520.00	1,761.00	10,948.00	98,582.00	501.00	200,312.00	616.00	325.00
Differenze nel 1898	— 10,439.00	— 351.00	+ 3,201.00	+ 10,785.00	+ 2,123.00	+ 5,319.00	»	+ 9.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 GIUGNO 1898.								
1897-98	3,219,904.00	75,690.00	371,827.00	4,495,257.00	55,579.00	8,218,257.00	616.00	13,341.00
1896-97	3,202,666.00	69,804.00	359,215.00	4,415,836.00	52,166.00	8,099,687.00	616.00	13,149.00
Differenze nel 1898	+ 17,238.00	+ 5,886.00	+ 12,612.00	+ 79,421.00	+ 3,413.00	+ 118,570.00	»	+ 192.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	27,494.00	530.00	3,877.00	18.716,00	110.00	50,727.00	484.00	105.00
1897	33,020.00	750.00	2,554.00	16,611.00	97.00	53,032.00	484.00	110.00
Differenze nel 1898	— 5,526.00	— 220.00	+ 1,323.00	+ 2,105.00	+ 13.00	— 2,305.00	»	— 5.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 GIUGNO 1898.								
1897-98	1,162,833.00	24,152.00	103,510.00	865,368.00	16,179.00	2,172,042.00	484.00	4,488.00
1896-97	1,211,912.00	22,460.00	99,614.00	888,709.00	15,786.00	2,238,481.00	484.00	4,625.00
Differenze nel 1898	— 49,079.00	+ 1,692.00	+ 3,896.00	— 23,341.00	+ 393.00	— 66,439.00	»	— 137.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	3,815.00	40.00	184.00	880.00	»	4,919.00	23.00	214.00
1897	5,479.00	208.00	191.00	827.00	»	6,705.00	23.00	292.00
Differenze nel 1898	— 1,664.00	— 168.00	— 7.00	+ 53.00	»	— 1,786.00	»	— 78,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO 1897 AL 30 GIUGNO 1898.								
1897-98	117,928.00	4,437.00	9,684.00	42,431.00	55.00	174,535.00	23.00	7,588.00
1896-97	117,676.00	4,449.00	9,246.00	26,367.00	55.00	157,993.00	23.00	6,861.00
Differenze nel 1898	+ 252.00	— 12.00	+ 438.00	+ 16,064.00	»	+ 16,742.00	»	+ 727.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

UFFICIO SUCCURSALE DEI Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental 1ᵉʳ vol. réseaux français 1 50; 2ᵉ v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne ..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne ..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne ..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne ..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne ..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne ..	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di formarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) . Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranso					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains. . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry. . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	8 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna. . . . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli. . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Dejeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) . Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres. . . . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura. (2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino	OFFICINE
Via Venti Settembre, N. 40	in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama** delle **Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastore Dirett. prop. Responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 13 Agosto 1898 NUM. 33.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

LA TRAZIONE ELETTRICA
SULLE FERROVIE
(*Monografia dell'ing.* MINORINI)

(*Continuazione — Vedi N. 31*).

I giunti elettrici non sono però efficaci se i loro contatti colle rotaie non sono bene assicurati. Svariati e molteplici sono i tipi di giunti elettrici delle rotaie usati nella pratica. Quello ora generalmente adottato in Europa è il Chicago-rail-bond; i fili di rame che servono come giunti terminano alle loro estremità foggiati in due cilindretti cavi di diametro estremo alquanto maggiore del diametro del filo e con una fenditura longitudinale, questi cilindretti vengono forzati in fori praticati nelle rotaie a mezzo di caviglie coniche di acciaio che si introducono nel loro interno. In America si usano moltissimo i plastic-rail-bond formati colle stesse stecche dell'armamento. Fra le rotaie e le stecche, le cui superficie di contatto sono previamente pulite, si interpone un disco di una lega speciale che impedisce l'ossidazione delle rotaie e delle stecche e mantiene sempre un contatto perfetto.

Tutti questi sistemi presentano però un inconveniente grave. I fili di rame assicurati meccanicamente alle rotaie in causa delle trepidazioni che si producono al passaggio delle vetture facilmente si allentano e si perde il buon contatto fra rotaia e filo; è quindi più sicuro il sistema che la Società Edison ha adottato per le nostre tramvie; i fili di rame foggiati alle loro estremità in modo da presentare un'ampia superficie di contatto vengono saldati con saldatura forte alle rotaie. Ad ogni giunto vengono fatte due connessioni elettriche; quattro nelle località centrali in vicinanza all'officina di distribuzione di S. Radegonda perchè ivi affluisce la corrente di ritorno da tutte le linee.

La continuità del circuito di ritorno a mezzo delle rotaie può essere ottenuta senza giunti elettrici ma colla saldatura elettrica dei giunti. La saldatura elettrica delle rotaie che una volta si riteneva quasi come impossibile, venne in questi ultimi tempi studiata seriamente ed ha già avuto anche serie applicazioni pratiche, che diedero risultati soddisfacenti.

I fili di trolley dei tram elettrici sono causa di forti perturbazioni nelle linee telegrafiche e telefoniche; la questione venne discussa e studiata da importanti Associazioni scientifiche ed anche dalle Amministrazioni, specie nei paesi ove le line telefoniche sono di proprietà dello Stato, ma non fu ancora completamente vinta; varii mezzi vennero suggeriti ed anche applicati per attenuare tali perturbazioni; per le linee telefoniche il miglior provvedimento è quello di completare il loro circuito, cioè di usare pel ritorno uno speciale conduttore anzichè la terra.

Si deve poi impedire che in caso di una rottura accidentale di filo telegrafico o telefonico questo abbia a cadere sul filo di trolley; si provvede proteggendo i fili telegrafici e telefonici con fili di guardia tesi parallelamente e superiormente ai fili di trolley.

Da noi i fili di guardia sono sostenuti da isolatori fissati su supporti saldati direttamente sui fili di trolley; in luogo di fili si possono usare delle asticelle di legno; queste però non migliorano l'aspetto estetico della linea. Per essere sicuri di evitare qualsiasi guasto negli apparecchi telegrafici e telefonici in caso di contatti accidentali con fili di trolley o con altre condotture elettriche ad alta potenziale, conviene munire le linee telegrafiche e telefoniche di opportune valvole fusibili.

***

Gli inconvenienti dei fenomeni elettrolitici nelle tubazioni stradali e delle perturbazioni nelle linee telegrafiche e telefoniche ai quali si aggiunge la critica di introdurre nelle grandi città un aumento di aspetto poco gradevole e poco decorativo di fili tesi attraverso le strade che tolgono ogni prospettiva, massime nelle piazze e nelle curve, e che inoltre possono presentare dei pericoli in caso di rottura, l'opposizione decisa trovata in alcune città all'impianto di tramvie elettriche a trolley, ha condotto naturalmente allo studio di sistemi con condottura sotterranea. In questo sistema i conduttori che distribuiscono la corrente sono posti in un canale costrutto sotto la strada: questo canale è aperto secondo una fenditura longitudinale per la quale passa il sistema di conduttori che deve condurre la corrente alla vettura; i conduttori di linea possono essere anche di ferro e di acciaio poichè poco importa che abbiano dimensioni un po' grandi non essendo visibili. Nel caso della trazione

Digitized by Google

sotterranea si impiegano due conduttori, cioè pel ritorno della corrente si fa uso di un secondo conduttore e non delle rotaie; le azioni elettrolitiche dovute alle fughe di corrente sono così completamente evitate. I fili distributori nell'interno del canale devono essere sostenuti da opportuni isolatori. La presa della corrente si fa, sia con due contatti scorrevoli, sia con due carrucole, due trolleys; la corrente presa sul conduttore positivo mediante un conduttore isolato passa al motore della vettura e a mezzo di un altro conduttore isolato è ricondotta al filo negativo o di ritorno. Il canale sotterraneo è generalmente di forma ovoidale, è costrutto in Téton con armature in acciaio. La casa Hœrde impiega un canale completamente in lamiera di acciaio armato con quadri pure di acciaio. Installazioni a conduttore sotterraneo si hanno in America a Washington e New-York, in Europa a Blackpool, a Bruxelles, a Berlino, a Buda-Pest, a Parigi, a Dresda; non sono però che esempi di linee isolate. La trazione elettrica a conduttore sotterraneo non venne mai estesa a tutta la rete tramviaria di qualche città importante. A parte che le spese d'impianto riescono sempre assai onerose, anche difficoltà tecniche si oppongono alla sua applicazione. È indispensabile, perchè il sistema funzioni in modo sicuro, che il canale sia indeformabile, di facile pulitura perchè il fango e la neve vi si accumulino il meno possibile; il canale deve inoltre essere collegato a mezzo di opportune tubazioni colle fogne per un pronto e sicuro smaltimento delle acque fluviali; deve essere facilmente accessibile per le riparazioni e la visita degli isolatori e dei conduttori, e la solcatura longitudinale non deve avere una larghezza maggiore di 25 a 30 mm. Tutte queste condizioni non sono facili da realizzare in pratica; l'isolamento perfetto dei due conduttori poi assai raramente si può raggiungere.

***

Si è cercato allora una soluzione del problema della trazione elettrica con conduttori nè aerei nè sotterranei, ma a livello del suolo. A primo aspetto pare la soluzione ideale del problema perchè sopprime i fili aerei e relativi sostegni del sistema a condnttura aerea, e la solcatura longitudinale e gli altri inconvenienti della condottura sotterranea, ma in realtà la struttura elettrica che si deve impiegare è ben più complessa. Se il conduttore è a livello del suolo deve essere isolata dal terreno e in esso non si può lasciare circolare continuamente la corrente perchè costituirebbe un pericolo permanente sulle pubbliche vie; bisogna quindi dividerlo in sezioni per modo che in ogni sezione non passi la corrente che al momento preciso in cui questa è coperta dalla vettura e soltanto nella posizione occupata dalla vettura.

Si è pensato perciò di dividere longitudinalmente la strada nella parte in cui si trova il binario in lunghezze uguali alla lunghezza delle vetture per mezzo di sbocchi di contatto o pavimenti metallici, isolati e rialzati sul livello delle strade da 1 a 2 cm.; a questi blocchi di contatto fanno capo dei conduttori sotterranei collegati ai distributori i quali ricevono la corrente da un conduttore principale sotterraneo che a sua volta la riceve dall'officina generatrice; i distributori lanciano la corrente in due blocchi successivi al momento in cui questi sono coperti dalla vettura e una sbarra opportuna posta sotto la vettura scorre sui blocchi e porta la corrente ai motori. È facile intuire come tale disposizione debba riuscire complicata; tuttavia un gran numero di sistemi sono stati proposti ed anche applicati; troppo lunga riescirebbe qui la loro descrizione. Basta il ricordare che si possono ridurre essenzialmente a due tipi; quelli che lanciano la corrente nelle sezioni a mezzo di un sistema elettro-magnetico, comandati da una corrente derivata o da una batteria di accumulatori come il sistema Westinghouse applicato a Washington e a Londra in Victoria Street; il sistema dell'Ing. Diatto di Torino che verrà applicato in Francia a Tours e a Saint-Nazaire, il sistema Krizig esperimentato al Baumgarten a Praga; e quelli che lanciano direttamente la corrente nelle sezioni a mezzo di distributori rotativi, come il sistema Claret e Wuillemier del quale la prima applicazione si fece all'Esposizione di Lione nel 1894 e che nello scorso anno venne applicato a Parigi sulla linea della Place de la République a Romainville, lunga Chil. 7.5. — Questi sistemi presentano però sempre dei pericoli: se appena passata una vettura su una sezione il distributore corrispondente manca accidentalmente al suo compito la corrente continua a circolare in quella sezione e può quindi causare qualche disgrazia; pur troppo sia a Lione che a Parigi se ne sono verificate.

I sistemi passati brevemente in rivista se presentano dei vantaggi hanno anche i loro inconvenienti; un altro inconveniente e di una importanza non trascurabile è la dipendenza di tutto il servizio di un'estesa rete tramviaria da un'unica stazione centrale: un guasto all'officina generatrice o anche la rottura di un conduttore porta sempre un'interruzione, sia pure di pochi minuti, in tutto il servizio.

È per questo che si è sempre tentato di risolvere il problema della trazione elettrica mediante gli accumulatori.

***

Coll'impiego di accumulatori ciascuna vettura porta con sè il suo approvvigionamento di energia elettrica e non vi è quindi bisogno di conduttori nè aerei nè sotterranei per distribuire la corrente lungo la linea, non si hanno più a temere arresti dall'officina generatrice, sono tolte tutte le cause di fenomeni elettrolitici e di induzione e le cause di critica per quanto riguarda l'estetica. Ma, sfortunatamente, malgrado i grandi perfezionamenti che continuamente si fanno nella loro costruzione, gli accumulatori presentano ancora dei difetti caratteristici che si oppongono alla loro applicazione generale alla trazione elettrica e precisamente il loro peso, il loro debole rendimento, raramente superiore al 70 0\|0, il prezzo elevato della loro manutenzione e, salvo qualche nuovo tipo, la loro mancanza di elasticità nel servizio; gli accumulatori non si prestano a dare delle correnti variabili entro larghi limiti come si richiedono nella trazione; non si può loro domandare, che a detrimento del rendimento e della durata, le correnti fortissime che si richiedono alla messa in moto delle vetture o per vincere forti pendenze. Inoltre anche le trepidazioni delle vetture influiscono grandemente sul regime di scarica degli accumulatori. Un accumulatore — il nome stesso dato a questo apparecchio lo indica — può ricevere e trattenere per ritornarla al momento richiesto una certa quantità di energia elettrica. Se prendiamo un vaso contenente dell'acqua acidulata con acido solforico, vi immergiamo due lamine di piombo, due elettrodi, e facciamo passare la corrente dall'una all'altra, l'acqua si decompone nei suoi elementi ossigeno e idrogeno; l'ossigeno si porta all'anodo, cioè all'elettrodo, al quale arriva la corrente formando col piombo del perossido di piombo, l'idrogeno si porta al catodo cioè all'elettrodo dal quale esce la corrente. Se a un dato punto si arresta la corrente e si riuniscono le due lamine di piombo con un conduttore si trova che una corrente elettrica si stabilisce fra l'anodo ed il catodo, corrente che dura un certo tempo.

Colla prima operazione si è accumulata nell'apparecchio una certa quantità di elettricità, lo si è caricato, colla seconda operazione l'accumulatore si scarica e funziona a sua volta come un generatore di elettricità. Il principio è semplice, ma complicazioni si trovano quando l'apparecchio deve funzionare praticamente. L'accumulatore pratico non si può ridurre al tipo ideale accennato: per poter immagazzinare una forte quantità di energia bisogna comporlo di un gran numero di elementi, bisogna formare una batteria; gli elettrodi per renderli maggiormente assorbenti bisogna foggiarli in forme speciali, bisogna rivestirli meccanicamente di ciò che tecnicamente si chiama la materia attiva, cioè di ossido di piombo; un accumulatore bisogna *formarlo*, cioè caricarlo e scaricarlo un grandissimo numero di volte; è solo dopo queste successive cariche e scariche che lo si può impiegare praticamente e che nella scarica restituisce la corrente con sufficiente uniformità. — Un elemento di accumulatore, di quelli usati nella pratica per la trazione, caricato a rifiuto, cioè al massimo di energia elettrica, che può accumulare di una forza elettromotrice di 2.6 volt.

Digitized by Google

Alla scarica non conserva questa forza elettromotrice che per poco tempo e cade rapidamente a circa 2 volt; in seguito si produce una diminuzione lenta, ma quando si è discesi a 1.85 volt bisogna arrestarsi per evitare di rovinare gli elettrodi. Per la trazione bisognerà impiegare una batteria composta di un numero di elementi uguale alla tensione in volt alla quale funzionano i motori della vettura divisa per la cifra minima di 1.85 volt. Nel caso delle tramvie a filo aereo o sotterraneo la tensione abitualmente usata non è mai inferiore a 500 volt, ciò che porterebbe ad un numero di almeno 270 elementi di accumulatori. Per ridurre la batteria bisogna accontentarsi di tensioni minori, da 100 a 200 volt a cui corrisponde un numero di elementi da 55 a 100. Le dimensioni ed il peso degli elettrodi dipendono dal lavoro che loro si domanda; allo stato attuale dell'industria degli accumulatori si può ritenere approssimativamente che occorrono da 50 a 60 Cg. di piombo per dare il lavoro di K-W-H utile (un cavallo e mezzo circa); si deduce che per un tram ordinario occorre circa un peso di circa 3 tonn. di accumulatore che si deve trasportare colla vettura stessa perchè questa possa fare un percorso di 60 chilom. su una strada normale e senza forti pendenze.

L'industria degli accumulatori in questi ultimi anni ha fatto enormi progressi, ma pur troppo quelli che dànno risultati pratici soddisfacenti sono sempre del tipo originario Planté e Faure, cioè a base dell'accumulatore sta sempre il Pb; quindi l'accumulatore riesce pesante ed è questo peso che si oppone alla sua applicazione alla trazione. Tanto in America che in Inghilterra si sono fatti esperimenti importanti di applicazione degli accumulatori alla trazione elettrica senza mai addivenire a risultati soddisfacenti. In Francia la prima applicazione rimonta al 1881 in cui si sono esperimentati a Parigi degli accumulatori Faure; ma fu solo nel 1893 che si ebbero a Parigi almeno linee servite regolarmente con accumulatori Laurent-Cely e furono le linee:

Madeleine - Saint Denis	lunga m.	9186
Opera - Saint Denis	» »	9195
Neuilly - Saint Denis	» »	4400

Altri esperimenti fatti a Berlino nel 1885, ad Amburgo nel 1886, a Bruxelles dal 1887 al 1890, a Dresda nel 1890, a Francoforte nel 1891, ma dovettero essere sospesi. Recentemente a Vienna venne applicato ad alcune vetture l'accumulatore Vaddel Entz ad elettrodi di acciaio (positivo) e rame (negativo) e soluzione elettrolitica di ossido di zinco e potassa caustica; con questo tipo viene eliminato in gran parte l'inconveniente principale, il peso; non si hanno ancora dati sicuri sul risultato ottenuto.

Gli accumulatori applicati alle linee citate hanno il difetto di esigere un tempo relativamente lungo per la loro carica (da 4 a 6 ore); ciò porta nell'esercizio delle spese onerose di personale per ritirare la batteria di accumulatori dalle vetture, portarle all'officina per caricarle e rimetterle poi sulle vetture; inoltre si è obbligati a ritirare di frequente le vetture dal servizio e nel caso di servizii urbani con orarii a brevi intervalli bisogna di conseguenza possedere un maggior numero di vetture di scorta.

Recentemente si sono introdotti nella pratica degli accumulatori a grande superficie di elettrodi, detti a carica rapida e che si possono caricare in ragione di 8 ampères per Cg. di piombo, mentre gli accumulatori ordinari non si caricano che in ragione di 2 ampères; con questi accumulatori si risparmia di togliere la batteria dalla vettura e si può caricarla ai posteggi ove la corrente dall'officina generatrice si conduce a mezzo di feeder. — Una interessante applicazione di tale sistema venne fatta a Parigi sulle linee:

Madeleine - Corbevoie	lunga m.	6736
Madeleine - B'neau - Corbevoie	» »	6590
Madeleine - Levallois	» »	4720
Neuilly - Avenue de Roule	» »	5723

L'elettricità prodotta dalla stazione centrale di Puteau viene condotta a mezzo di feeder ai punti di posteggio delle vetture ove le batterie si caricano dopo ogni corsa di andata e ritorno in circa 15 minuti.

Si è data importanza alla trazione con accumulatori per la restituzione di energia che si può ottenere nelle discese.

Quando una vettura scende lungo una strada inclinata, se la inclinazione è sufficiente, non ha bisogno di alcuna forza motrice supplementare per il movimento; basta la sola forza di gravità. In questo caso si può far lavorare il motore della vettura come una dinamo per produrre dell'energia elettrica e ricaricare gli accumulatori che sono sulla vettura: si può così ricuperare una parte dell'energia che si spende per la salita; questa ricuperazione di energia non è però possibile che allorquando l'inclinazione della strada è maggiore del 13 0|00; può offrire qualche vantaggio su linee molto accidentate. — Nelle esperienze fatte sulle linee Madeleine - Saint Denis a Parigi nella tratta Rue de Rome e de l'Avenue Saint-Ouen a forti pendenze si è trovato che si poteva ricuperare nella discesa dal 22 al 27 0|0 dell'energia consumata per la salita.

***

La trazione con accumulatori riesce sempre più onerosa di quella trolley: ora se su una linea urbana la trazione a filo aereo non si oppone che per una parte limitata del percorso, piazze monumentali o quartieri centrali, si potrà avere la convenienza economica ad adottare un sistema misto, combinando cioè il sistema a trolley col sistema ad accumulatori: gli accumulatori si potranno caricare nel percorso a trolley durante gli arresti ed anche durante la marcia coll'eccesso di corrente disponibile nel percorso in piano e nelle discese.

Questo sistema misto venne applicato per la prima volta ad Hanovre nel 1895 e per uno sviluppo di 24 km. di linea dei quali 16 percorsi a trolley ed 8 cogli accumulatori del tipo Tudor a carica rapida; i risultati soddisfacenti ottenuti decisero la Società esercente i tram di Hanovre ad adottarlo per l'intera rete.

Il sistema misto venne pure applicato recentemente a Dresda e a Francoforte con accumulatori tipo Pollac. A Parigi la Compagnie des tramways de Paris et du Departement de la Seine lo adottò sulle nuove linee de la Place de la République a Pantin e a Aubervilliers che hanno una lunghezza totale, dedotto il percorso comune alle due linee, di km. 14.620 dei quali 7.870 a trolley e 6.750 ad accumulatori; il servizio è fatto con 30 vetture ad imperiale a 56 posti che pesano, pronte per la marcia, 14 tonn.; la batteria di accumulatori vi figura per 3800 Cg.

Il sistema misto sarà pure applicato a Berlino ove la Grosse-Berliner-Pferde-Eisenbahu-Gesellschaft ha recentemente ottenuto di poter trasformare le sue linee a cavalli a trazione elettrica; lo sviluppo complessivo della rete sarà di circa 100 km. di linee a doppio binario; per la massima parte saranno a conduttore aereo; gli accumulatori verranno impiegati nell'interno della città, nelle tratte ove il Comune lo crederà necessario. — Il sistema misto venne applicato anche per una parte delle tramvie di Torino.

Con questo sistema gli accumulatori funzionano sempre in buone condizioni per la loro durata perchè difficilmente si domanda loro eccessiva corrente fino al limite di scarica: si ha però l'inconveniente di dover trasportare il peso morto degli accumulatori anche quando questi non funzionano, ciò che ha per conseguenza un aumento di consumo considerevole di energia specialmente per linee che hanno forti pendenze; ne consegue anche un più rapido consumo delle rotaie e dei cerchioni delle ruote, oltre le maggiori spese per riparazioni occasionate dagli inevitabili vapori acidi che sempre emanano dalle batterie di accumulatori.

Comunque sia, questo sistema misto si estenderà certo di molto, siccome quello che permetterà di applicare la trazione elettrica anche nelle città che hanno sempre opposta la maggior resistenza al trolley per semplici ragioni di estetica; le applicazioni fatte a Parigi e a Torino e la nuova concessione di Berlino sono già esempi convincenti.

Digitized by Google

***

La corrente elettrica presa dalla vettura durante la marcia da un conduttore aereo o sotterraneo, o fornita da una batteria di accumulatatori, viene utilizzata dal motore o dai motori posti sulle vetture.

Nelle vetture elettriche vanno distinte due parti, il truck inferiore che porta l'equipaggiamento meccanico, cioè motori, tramissioni, freni, ecc., e la cassa che riposa sul truck mezzo di molle.

Il truck è formato da un robusto telaio in acciaio e riposa sulle boccole degli assi pure a mezzo di molle; si ha così una doppia sospensione elastica che rende la trazione dolce e senza scosse.

Nelle vetture di lunghezza normale, come quelle generalmente impiegate pel servizio urbano, l'interasse non è mai maggiore di m. 1.80 per poter passare facilmente anche in curve di 16 a 18 m. di raggio.

Il motore elettrico consta di una armatura girevole fra elettrocalamite eccitate per induzione; è una vera dinamo colla differenza che è la corrente che produce il movimento di rotazione dell'armatura, mentre in una dinamo è col movimento di rotazione dell'armatura che si produce la corrente. Di quale potenza deve essere il motore? Lo sforzo medio alla trazione che si richiede in piano per muovere una vettura del peso di 10 tonn. su binarii a controrotaia è di circa 130 Cg. (13 Cg. per tonn.); alla velocità normale di 15 km. all'ora il lavoro che deve fornire il motore sarà quindi di circa 7 cavalli. Ma le salite aumentano enormemente lo sforzo di trazione e in ragione di circa 10 Cg. per tonn. e per centimetro di pendenza per metro; inoltre nelle curve, specialmente se di piccolo raggio come spesso si incontrano nelle tramvie urbane, si richiede sempre uno sforzo supplementare e un altro sforzo supplementare occorre alla messa in moto della vettura, al *démarrage* per portare in pochi istanti la vettura alla velocità normale. Il motore deve quindi avere una potenza ben superiore a quella citata di 7 cavalli; quelli ora generalmente impiegati sono di 25 cavalli, se si tratta di impianti che non eanno strade con pendenze superiori al 3 0|0. Dove esistono pendenze più forti si impiegano per ogni vettura due motori.

I motori elettrici per tramvie devono soddisfare a diverse condizioni essenziali: semplicità di costruzione, piccolo peso e piccolo volume, minima velocità di rotazione; inoltre essi devono essere completamente al riparo dal fango e dalla polvere.

Le vetture delle tramvie della nostra città hanno un sol motore Thomson-Houston tipo G. E. 800, cioè che può esercitare alla velocità normale uno sforzo continuato di 800 libbre, a cui corrisponde una potenza di 25 cavalli; per casi eccezionali può però dare anche 30 cavalli. È del tipo detto waterproof, cioè è tutto racchiuso in un inviluppo di acciaio fuso in due parti; questo inviluppo costituisce anche l'induttore del motore; su di esso si avvitano all'interno due pezzi polari, uno alla parte superiore, l'altro alla parte inferiore, avvolti dalle bobine eccitatrici: due altre protuberanze polari poste a 90° colle prime, fuse coll'inviluppo e non provvedute di bobine induttrici, portano a quattro il numero dei poli; l'armatura è a tamburro; le spazzole del collettore sono di carbone a calettatura fissa, perchè l'armatura deve poter girare nei due sensi. L'eccitazione dei motori impiegati per la trazione si fa sempre in serie, perchè così la coppia motrice che essi sviluppano è massima al *démarrage;* non vi è che un sol caso nel quale i motori sono eccitati in derivazione ed è quando sono applicati ad accumulatori e si vuole ricuperare la corrente nelle discese per ricaricare gli accumulatori; ma ciò si fa ancora solo a titolo di esperienze.

Nei motori ordinari a due poli a corrente continua a 500 volt l'armatura ha un moto di rotazione forte (800 a 1000 giri al 1'); per passare da questa velocità di rotazione a quella normale degli assi (circa 100 giri) si dovrebbero impiegare trasmissioni complicate; invece con motori con induttore a quattro poli come quello descritto, la velocità del motore resta ridotta a metà, cioè a 400-500 giri, e una sola coppia di ingranaggi basta per ridurre la velocità nei limiti pratici richiesti, generalmente un pignone montato sull'asse dell'armatura trasmette direttamente il movimento ad una ruota montata su uno degli assi della vettura con una riduzione di velocità da 4.70 a 1; questa coppia di ingranaggi è tutta racchiusa in un inviluppo ed immersa completamante nell'olio nel duplice scopo di ridurre il consumo e di diminuire il rumore.

(*Continua*).

L'UTILIZZAZIONE
DELLE FORZE IDRAULICHE

Nel numero di agosto dell'« Elettricista », rivista mensile di elettrotecnica, l'ing. Jona si occupa con competenza del noto articolo dell'on. generale Afan de Rivera. Comincia col confutare detto studio nella parte ove cita ad esempio talune ferrovie americane, poichè in esse il traffico ha la natura di quello dei tram; epperciò, se si addivenisse ad una radicale trasformazione delle nostre ferrovie, occorrerebbe procedere con altri criteri ed altri metodi.

Esaminando la oramai famosa circolare Afan del 17 giugno, che toglie ogni concessione d'acqua ai privati per serbarle alle ferrovie, domanda quali idee ha il Governo sulla trazione elettrica ferroviaria, poichè nè vuole farla lui, nè vuole la facciano le Società esercenti, nè, presentandosi un privato, accorda concessioni, per attenersi ad una *politica di mani libere.* Mette in rilievo che lo Stato, dopo avere così ipotecate in suo favore tutte le cadute d'acqua non ne farà poi nulla, sia perchè la trazione elettrica ferroviaria è tuttora un problema tecnicamente non risolto nella sua generalità, sia perchè occorrerebbero centinaia e centinaia di milioni per fare questa trasformazione. Nota in proposito collo Spencer che le ferrovie costituiscono un organismo molto evoluto e complesso, e che perciò è difficile ogni ulteriore evoluzione. Accennato all'impotenza mostrata dal Governo nelle questioni molto più semplici della telefonia interurbana e del Porto di Genova, dice che non si può aver fede possa il Governo affrontare e risolvere il problema della trasformazione elettrica delle ferrovie; e viene alla triste conclusione che finiremo col lasciare del tutto inoperose le cadute d'acqua, se si aspetta vengano utilizzate dallo Stato.

Rileva poi, come dal punto di vista dell'interesse generale, le cadute d'acqua saranno meglio utilizzate dai privati, in officine con un orario da 10 a 24 ore al giorno che non dalle ferrovie; specie dalle ferrovie secondarie a cui la trazione elettrica sarebbe prima applicata. Rileva che, quando il problema della trazione elettrica sia completamente risolto, le ferrovie potranno spesso trovare maggior conto a generare la corrente con macchine a vapore fisse, consumanti 1|4 od 1|5 del carbone richiesto dalle locomotive attuali, che non utilizzando le forze idrauliche, forze che non sono punto gratuite ma costano molto.

Trattando poi della terza rotaia, di cui l'on. Afan si mostra così caldo partigiano, trova che essa non sopprimerà il filo aereo, perchè con essa non si può andare ad alta tensione e non si può andare lontano. Avremo quindi sempre il filo aereo principale dall'officina alla linea ferroviaria ed un filo di alimentazione lungo la linea. Non trova poi che questa terza rotaia, ove circola una corrente a portata di mano di tutti, sia senza inconvenienti.

Adombrate così le difficoltà formidabili del problema domanda come si usi, ciò non ostante, deliberare a tamburo battente, in poche ore di vita ministeriale, sopra una questione così grave. Lamenta che, col pretesto delle ferrovie, si tolgano le forze idrauliche all'industria privata, creandone un monopolio in favore delle ferrovie. Domanda anche in confronto di queste l'applicazione rigida della legge sulle derivazioni d'acqua, ciò che basterebbe a far cadere tanti

Digitized by Google

progetti chimerici e conclude esortando a studiare l'applicazione della trazione elettrica alle ferrovie per quei pochi casi ove può ora essere applicata, e a non aver la pretesa di poterla generalizzare. Ma occorre anzitutto si abbandoni la politica delle mani libere che coincide poi con quella del dolce far niente.

Tale in sunto l'articolo dell'ing. Jona.

Il *Corriere della Sera* riceve in proposito anche le seguenti osservazioni, che ci paiono assai opportune e su cui volentieri richiamiamo l'attenzione dei lettori nostri:

« Lascio da parte la questione della terza rotaia, cioè se sia meglio portare la corrente al treno con una terza rotaia, messa a livello del suolo, parallelamente alle altre, oppure con un filo aereo, come si fa nei nostri tram; questione tecnica, per ora intempestiva, e sulla quale mi fermerei tanto più a malincuore, poichè pare vi siano già coinvolti interessi privati. Ma da tutte le discussioni di questi giorni risulta evidente che quello della trazione elettrica delle ferrovie, considerato nella sua generalità, è ancora un problema tecnicamente non risolto. Fosse anche risolto tecnicamente sorgerebbe il problema finanziario anche più difficile. In questa condizione di cose non solo è lecito sporare che la circolare Afan del 17 giugno venga tosta corretta, con altra più conforme ai legittimi interessi dell'industria; ma preme di sapere quali siano le deliberazioni della Commissione nominata dal Ministero per lo studio della questione.

Il ministro Lacava ha sottoposto a cotesta commissione un elenco, compilato dalle due Società ferroviarie, delle acque pubbliche che dovrebbero essere destinate alla trazione elettrica delle ferrovie. Sarebbe bene che questo elenco fosse reso di pubblica ragione, per poterlo esaminare; e ciò dovrebbe avvenir subito, prima che la cosa passi in giudicato. La Commissione suddetta è composta di persone rispettabili; ma sono tutti funzionari governativi o delle Società ferroviarie; essa non comprende nessun rappresentante diretto dell'industria, che ne conosca veramente da vicino i bisogni e possa farsene patrocinatore. Ora, poichè abbiamo un Consiglio superiore dell'Industria, potrebbe utilmente essere consultato in materia; cosa tanto più necessaria, perchè i funzionari governativi non hanno in questa occasione mostrato di preoccuparsi troppo degli interessi dell'industria; ed anche la Direzione Generale delle Ferrovie Meridionali, nel suo articolo da noi citato, pare riterrebbe questo come un monopolio delle cadute d'acqua a favore delle ferrovie.

In uno dei telegrammi dei giorni scorsi lessi una notizia la quale potrebbe allarmarci.

L'on. Prinetti avrebbe calcolato esistere in Italia un due milioni o due milioni e mezzo di cavalli di forza idraulica utilizzabili; e non si troverebbe eccessivo, dicesi, quando la trasmissione elettrica dell'energia fosse perfezionata, di concedere queste forze con un canone di L. 20 per cavallo annuo, realizzando così un introito di quaranta o cinquanta milioni annui. Un canone simile rappresenterà almeno L. 30 per cavallo al punto di utilizzazione. Ora un cavallo per tremila ore annue, richiede, in una mediocre macchina a vapore odierna, circa tre tonnellate di carbone; il canone di cui sopra sarebbe dunque equivalente ad una tassa di L. 10 per ogni tonnellata di carbone usata come forza motrice.

Nessun paese carbonifero impone tali diritti sui propri carboni; e speriamo perciò non si imponga da noi un canone così elevato. Se si vuole che del nostro *carbone bianco* l'industria possa trarre quel profitto che tutti auguriamo, non bisogna tassare a questo modo le fonti da cui l'industria trae la vita.

Un giornale portò la notizia, spero insussistente, che si stia studiando un progetto di legge per disciplinare l'impianto di industrie straniere in Italia, allo scopo di regolare la concorrenza straniera alla produzione nazionale. Questa notizia fa tanto più stupore perchè, pochi giorni sono, il ministro Fortis, discorrendo di un suo progetto di colonizzazione interna, espresse la speranza che i capitali stranieri affluiranno ad affrettarne la realizzazione, e disse che il Governo userà loro ogni facilitazione. Non si vede come si dovrebbe usare un trattamento diverso ai capitali che venissero a sviluppare e fortificare le nostre industrie; fra i quali, molti si rivolgono ora di preferenza alle industrie elettriche.

Per ora accenno solo a tali questioni; ma, ripeto, è più che mai necessario di sapere come stanno veramente le cose, per non trovarci poi un bel giorno di fronte a sgradevoli sorprese ».

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Acquisto e noleggio di materiale rotabile.*)

Sappiamo che in seguito ad autorizzazione del Ministero dei Lavori Pubblici, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha recentemente presentato all'approvazione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate gli elaborati di gara relativi all'acquisto in aumento dotazione di 20 locomotive, 40 carrozze, 60 bagagliai e 1000 carri.

Questo materiale è quello stesso che formava oggetto del progetto di legge caduto colla chiusura della Sessione.

Sappiamo pure che il Ministero dei Lavori Pubblici ha autorizzata la Rete Mediterranea a noleggiare per un anno, a partire dal prossimo settembre, 500 carri.

Trecento di questi carri furono già fermati.

><

Servizio cumulativo colla Nord-Milano.

Il *Corriere della Sera* ed altri giornali hanno annunciato che nei primi giorni del prossimo settembre si terrà in Torino una adunanza dei delegati delle Società Ferroviarie Adriatica, Mediterranea e Nord-Milano, sotto la Presidenza del R. Ispettorato Generale, per l'istituzione del servizio cumulativo, finora invano desiderato, fra le grandi Reti continentali e la Nord.

Una conferenza è effettivamente indetta pel p. v. mese, ma essa non ha per iscopo l'istituzione *ex novo* del servizio cumulativo, esistendo questo da molto tempo per tutte le località servite esclusivamente dalla Nord e anche, per concessione eccezionale, per alcune altre aventi stazioni indipendenti per le varie reti, ma soltanto quello di rinnovare la convenzione, ora in vigore, che data dall'aprile del 1892, e di decidere se e come il predetto servizio debba essere esteso in relazione alle domande della Nord-Milano.

Noi che seguiamo sempre senza preconcetti lo sviluppo della nostra industria ferroviaria, ci lusinghiamo che il valido intervento del R. Ispettorato Generale possa giungere a far stabilire un accordo che concilii i desideri della Nord-Milano e gli interessi dei privati, cogli interessi delle grandi reti che sono, in questo caso, strettamente legati a quelli dello Stato.

><

Il disastro di Pontedecimo.

Abbiamo oggi a deplorare un grave accidente ferroviario il quale, pur troppo, ha avuto le sue vittime!

Un treno merci partito circa le 18.15 di ieri l'altro (11) da Pontedecimo e composto di 10 vagoni con una locomotiva in coda di spinta oltre a quella solita in testa, dopo aver percorsa quasi tutta la galleria, cominciò a retrocedere sulla pendenza del 29 per mille e, siccome

Digitized by Google

per essere il personale in parte stato colpito da asfissia i mezzi di frenatura erano diventati insufficienti, non potè arrestarsi ed andò ad urtare il treno viaggiatori 120 fermo al piano orizzontale fra Pontedecimo e la galleria, ove esiste un posto telegrafico e dove esso attendeva la via libera.

L'urto fu terribile ed ebbe gravissime conseguenze, poichè si hanno a deplorare dieci morti, di cui otto appartenenti al personale ferroviario e due ai passeggieri, oltre ad un rilevante numero di feriti più o meno gravi.

Le cause del disastro non sono ancora accertate e non si potranno conoscere con sicurezza se non in seguito all'inchiesta già iniziata; a quanto però si può arguire che trattisi realmente di asfissia prodotta da insufficiente ventilazione in conseguenza di sfavorevoli condizioni atmosferiche, che impedivano che la galleria potesse sgombrarsi rapidamente dal fumo.

I feriti furono prontamente medicati e trasportati.

Non abbiamo bisogno di aggiungere che da parte delle Autorità e del personale ferroviario nulla si ommise di quanto poteva attenuare le conseguenze del doloroso avvenimento. I medici sociali si trovarono prontamente sul luogo e provvidero alle medicazioni dei feriti ed al loro trasporto e ricovero. I capi-servizio del Movimento e della Trazione si recarono immediatamente a Pontedecimo e presero tutti i provvedimenti che nella pietosa circostanza erano consigliabili.

><

Tariffa ferroviaria di esportazione.

E' noto che nel decorso aprile entrò in vigore una tariffa speciale d'*esportazione*, con la quale si accorda una sensibile riduzione per le merci nazionali, esportate all'estero per le vie di Genova e di Venezia.

La Rete Mediterranea avendo però rilevato che la condizione posta nella tariffa stessa di presentare un duplicato autentico della polizza di carico non era scevra di difficoltà e di spese per gli esportatori, dispose, previ accordi coi Ministeri interessati, che a cominciare dal 16 corrente sia invece prodotto un semplice certificato d'imbarco, da vidimarsi dalla Dogana.

La facilitazione non potrà quindi che riuscire gradita al Commercio, cui si rendono così maggiormente apprezzabili i vantaggi della concessa riduzione.

><

Facilitazioni per trasporti di cereali in transito per la Svizzera.

Allo scopo di richiamare al porto di Genova il traffico dei cereali in transito per la Svizzera, come è noto, sonosi concesse d'accordo fra il Governo e la ferrovia delle speciali riduzioni di tariffe, nonchè altre agevolezze circa il ritorno dei sacchi vuoti e l'abbandono delle tasse per le operazioni doganali al punto di confine.

Ora sappiamo che, affinchè il provvedimento sia reso più completo, sonosi presentate le opportune proposte al R. Governo, affinchè analoghe facilitazioni vengano estese a Savona Marittima, a Sampierdarena stazione e fermate, nonchè a Rivarolo Ligure dock, sulle quali località i detti cereali in transito possono essere spediti, come dagli altri scali di Genova.

><

Concessioni speciali.

(*Riforma di quella n. XI*).

Le risoluzioni prese nella Conferenza di Roma (di cui abbiamo fatto cenno nel n. 31) per il trasporto degli operai e braccianti, sono state approvate dal Governo e dalle Amministrazioni Ferroviarie, e verranno poste in vigore col 16 corrente.

(*Riforma delle altre concessioni speciali*).

Il R. Ispettorato Generale ha invitato le Società Ferroviarie ad una Conferenza in Torino pel giorno 5 settembre p. v. per gli accordi fondamentali di esecuzione della riforma delle concessioni speciali, per la quale fu già in passato concordato un progetto di massima.

><

Nuove ferrovie nella Provincia di Lecce.

La Deputazione Provinciale di Lecce ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici due distinte domande per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio, col sussidio da parte dello Stato di L. 3000 a km., pel periodo di anni 70, in base alla Legge 30 giugno 1889, n. 6183, delle seguenti linee:

1. Linea Francavilla-Ceglie-Martina Franca, verso Locorotondo, la quale, partendo dalla stazione di Francavilla, sulla linea Brindisi-Taranto, proseguirebbe nei territori di Ceglie e Martina, e si congiungerebbe colla ferrovia da Bari a Locorotondo, insieme alla quale formerebbe una sola linea traversante due Provincie e facente capo al porto di Bari ed a quello di Brindisi;

2. Linea Maglie-Alessano-Alezio, che partendo da Maglie andrebbe verso Poggiordo, Tricase, Alessano, Gagliano, Presicce, e si congiungerebbe con la ferrovia Zollino-Gallipoli, linea questa di notevole utilità come quella che, attraversando le ridenti e produttive regioni del Capo di Leuca, verrebbe a congiungersi con le altre ferrovie, dando vita e movimento a tutta la Provincia.

Assieme colle due domande di concessione la predetta Deputazione Provinciale ha presentato alla superiore approvazione i progetti di massima delle due linee, compilati dall'ingegnere Baldi Sant'Agostino.

Dai progetti medesimi risulta che la prima delle suindicate linee misura la lunghezza di m. 37,342.54; che la lunghezza stessa va ripartita, nel senso planimetrico, in 28 rettifili di m. 28,522.80, ed in 27 curve dello sviluppo totale di m. 8.819.74, con raggio minimo di m. 200; che la pendenza massima è mantenuta nel limite del 25 per mille; che l'armamento dovrà essere formato con rotaie del tipo Vignolles, in acciaio Bessemer, del peso approssimativo di kg. 25 a metro corrente, collegate fra loro a giunto sospeso, e sostenute da traverse con dimensioni di $2.30 \times 0.25 \times 0.13$; che le stazioni proposte sono due e che due sono le fermate; che 36 sono i passaggi a livello; che sono previste 18 case cantoniere e 10 fra caselli e garitte; che le opere d'arte progettate sono le seguenti: 22 ponticelli, di cui 15 della luce di m. 1, 5 della luce di m. 1.50 e 2 di m. 3; 2 ponti a 3 luci di m. 3 caduna; 2 ponti a 5 luci di m. 3 caduna; un sottovia di m. 4 e un viadotto a tre luci di m. 4 caduna; che la spesa preventivata per la esecuzione della linea ammonta a L. 3,004.700.48 escluso il materiale mobile, ed a lire 3.353,200.48 compreso il detto materiale, e che in conseguenza il costo medio chilometrico della linea è di L. 80,452.36, escluso il materiale mobile, e di L. 89,784.88 compreso il materiale stesso.

Dal progetto poi della seconda delle linee di sopra accennate, si rilevano i seguenti dati: la linea misura la lunghezza di m. 70,420.64, ed il suo armamento è proposto in modo perfettamente conforme a quello previsto per l'altra linea. La linea è ripartita in 14 rettifili ed in 13 curve, con raggio minimo di m. 5, meno una

sola di m. 300. La pendenza massima non supera il 21 per mille.

Sono progettate 36 case cantoniere e 32 fra caselli e garette. Le stazioni sono in numero di 13 e le fermate in numero di 2. I passaggi a livello, destinati a mantenere la continuità delle strade ordinarie attraversate dalla linea sono 70. Le opere sono in tutto 67, ripartite nel modo seguente: Ponticelli di luce m. 1, n. 56; ponticelli di luce m. 1.50, n. 6; ponticelli di luce m. 3, n. 4, più un ponte a 3 luci di m. 4 caduna.

Il costo totale della linea è di L. 5,288,979.74, escluso il materiale mobile, e di L. 5,908,979 compreso il materiale stesso. Il costo medio chilometrico della linea risulta quindi di L. 75.105.53 nel primo caso, e nel secondo di L. 83,909.77.

><

Il regolamento per gli orari ferroviari.

Presso il Ministero dei Lavori Pubblici si studia per un regolamento che disciplini la materia degli orari ferroviari, e che fissi il tempo che dovrà decorrere dalla loro pubblicazione all'attuazione, per ovviare all'inconveniente ripetutosi spesso che gli orari si modificassero, ed il pubblico non lo sapesse che dopo qualche giorno.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 510 per lavori di chiusura del locale della tempera a pastello nelle *Officine di Verona;*

2. La proposta dei lavori di sistemazione dei ponticelli e sottovia ad impalcatura metallica, esistenti ai km. 8.442.85, 20.706.58, 31.275.53, 43.878.38, 44.423 54 e 47.698.43 da Bologna, della linea *Bologna-Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 39,170;

3. La proposta di esecuzione delle opere necessarie per difendere la ferrovia contro il fiume Piave, tra i km. 331.200 e 331.840 della linea *Treviso-Belluno*, con annesso preventivo di spesa di L. 30,000;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Neri Giovanni per la costruzione di una briglia a valle del ponte sul torrente Rio Mealla al km. 128.712 della linea *Orte-Chiusi;*

5. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al consolidamento del rilevato d'accesso al viadotto sul Rio Bosco, al km. 225.029 della linea da *Foligno* a *Falconara;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Officina di Forlì per la fornitura dei tubi occorrenti all'impianto della condotta d'acqua dalla galleria di Montebone alla stazione di Tagliacozzo, lungo la ferrovia *Roma-Sulmona;*

7. Il preventivo della spesa di L. 380 per la costruzione di un forno da pane nella stazione di Corbezzi, lungo la ferrovia da *Bologna* a *Pistoia;*

8. La proposta per la costruzione di una baracca provvisoria in legname, occorrente per effettuare la visita doganale in stazione di Pontebba, lungo la ferrovia *Udine-Pontebba.* Spesa occorrente L. 800;

9. Gli elaborati di appalto dei lavori relativi alla costruzione di due cisterne con filtro e pompa a mano, presso le case cantoniere ai km. 39.477 e 40.390 della linea *Bologna-Pontelagoscuro;*

10. Il preventivo della spesa di L. 900 occorrente per sistemare le finestre, sul lato di mezzogiorno, nei capannoni dei falegnami, dei fabbri e della torneria nelle *Officine di Rimini.*

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I seguenti contratti relativi allo esperimento della trazione elettrica con carrozze automotrici ad accumulatori, sulla linea Milano-Monza:

a) contratto colla Ditta A. Grondona Comi e C. di Milano, per la fornitura di due carrozze miste di 2ª e 3ª classe a due carrelli;

b) contratto colla Ditta Eleecktrizitäts Actien-Gesellschaft, vormals Schuckert e C. di Norimberga per la fornitura di 4 elettro-motori, 4 controllen od apparecchi di regolazione della velocità, 2 assortimenti completi degli apparecchi per l'illuminazione elettrica e degli accessori occorrenti per la montatura, compresi gli apparecchi di misura;

c) contratto colla Ditta ora citata per la fornitura e messa in opera di un trasformatore rotante da installarsi presso la stazione centrale di Milano;

d) contratto colla ditta Giovanni Hensemberger di Monza, per la fornitura e messa in opera delle batterie di accumulatori;

2. La proposta per il rifacimento in acciaio di due scambi semplici in ferro, di modello Calabrese, uno nella stazione di Balvano, e l'altro in quella di Bellamuro, della linea *Eboli-Metaponto.* Spesa occorrente L. 1189, oltre a L. 3444.82 per materiale metallico di armamento;

3. Il preventivo della spesa di L. 950 per la ricostruzione in malta di parte del rivestimento a secco della scarpata a monte della trincea di approccio alla galleria dei Martini, fra le stazioni di Ostia e di Borgotaro, lungo la ferrovia *Parma-Spezia;*

4. Il progetto dei lavori di restauro e di completamento dipendenti dalla sistemazione del piano d'Arcole, lungo la ferrovia da *Pisa a Spezia.* Spesa occorrente L. 3350;

5. La proposta per utilizzare l'acqua potabile della condotta della Società anonima di Domodossola per la rifornitura delle locomotive nella stazione omonima. Spesa L. 570;

6. Il preventivo della spesa di L. 580, occorrente per provvedere al ricambio delle traverse di sostegno e per piccole riparazioni alla vasca del rifornitore provvisorio nella *stazione di Domodossola;*

7. Il progetto dei lavori di parziale ricostruzione del rivestimento e per la costruzione di alcune tratte di arrovescio nella galleria di Rutino, lunga m. 4400, in tratti saltuari fra le nicchie n. 30 e n. 122, tra le progressive 3 .758 e 39.928 della ferrovia *Battipaglia-Reggio.* La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a L. 65,000;

8. Il preventivo della spesa occorrente per rialzare i bracci orizzontali delle due grue idrauliche della stazione di Nicotera, nella ferrovia da *Battipaglia a Reggio;*

9. La proposta di lavori di ampliamento del *buffet* della stazione di Grosseto nella ferrovia da *Roma a Pisa.* Spesa occorrente L. 1290;

10. Il progetto per la costruzione di un fabbricato per cessi alla stazione di Roma-San Paolo, nella ferrovia *Roma-Pisa.* Spesa occorrente. L. 820.

Digitized by Google

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il 1° del corrente mese, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di ricostruzione e di rinforzo dell'arginatura lungo il torrente Giona, al km. 56.503 della ferrovia da Oleggio a Pino. Rimane aggiudicataria provvisoria la Ditta Caldara Carlo di Maccagno Superiore, col ribasso del 14.87 per 100 sui prezzi di tariffa.

><

Binari di raccordo fra la Darsena di Burana e la stazione di Ferrara.

Ci informano da Ferrara che quella Camera di Commercio ha espresso voti al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè sia sollecitamente provveduto allo impianto di un binario di raccordo fra la Darsena di Burana e la stazione ferroviaria di quella città, essendochè con tale provvedimento, che richiederebbe una spesa abbastanza tenue, si renderebbero profittevoli i lavori eseguiti per la sistemazione del Canale di Burana per la costruzione della Darsena, e per l'adattamento della strada carrozzabile fra la Darsena e la stazione.

><

Biglietti a prezzo ridotto.

La Mediterranea ha disposto che sia prorogato per un biennio l'esperimento dei biglietti a prezzo ridotto, istituiti sui tronchi Torino P. N.-Rosta, Torino-Collegno, e Voghera-Stradella.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Servizio diretto dei carri attraverso lo stretto di Messina*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici di modificare nel modo seguente il paragrafo *a*) dell'articolo 9: Disposizioni della parte I del Capo XVII alle tariffe;

« *a*) Sino a che non venga attivato il servizio del passaggio diretto dei carri attraverso lo stretto di Messina, i colli ed i veicoli di ferrovia e la tramvia, circolanti sulle proprie ruote (come locomotive, tenders, gru, carrozze, vagoni, ecc.), tanto gli uni quanto gli altri di peso indivisibile superiore a due, e fino a 10 tonnellate, si accetteranno con l'applicazione delle seguenti sovratasse, oltre a quella di trasbordo, in ogni caso stabilito all'art. 4°, colli e veicoli, di peso indivisibile, da kg. 2001 a 4000, L. d5 per ogni tonnellata indivisibile da calcolarsi sull'interero peso, colli e veicoli di peso indivisibile da kg. 4001 a 10,000 L. 50 per tonnellata indivisibile da calcolarsi sull'intero peso, pei colli di peso indivisibile superiore a 10 tonnellate, si dovranno prendere preventivi accordi a sensi dell'articolo 100 delle tariffe e condizioni pei trasporti.

><

Le ferrovie e la telefonia a grandi distanze.

Il Governo si occupa di risolvere la questione relativa alle forze idrauliche per la trazione elettrica delle ferrovie e quella riguardante la telefonia, specie a grandi distanze. I ministri Nasi e Pelloux si mostrarono favorevoli a che lo Stato assuma il servizio per la telefonia a grandi distanze; ma poichè la decisione involge una questione finanziaria, non si è presa deliberazione alcuna. Intanto il Ministero delle Poste avrebbe sollecitato alcuni stabilimenti di Berna per l'invio degli apparecchi occorrenti per le linee Torino-Novara-Milano-Bergamo, che appena collocati gli apparecchi, si apriranno al servizio pubblico.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato l'avviso che il progetto per la costruzione di un cavalcavia e relative rampe di accesso, per la strada di Mesagne, presso la stazione di Brindisi, dello importo presunto di L. 28,000, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, e che sia da assegnarsi il termine di due anni per la esecuzione dei lavori;

Ha espresso il parere che, il progetto relativo all'impianto di uno scalo merci a piccola velocità nella stazione di Musocco, lungo la ferrovia Torino-Milano, dello importo presunto di L. 70,500, oltre a L. 14,258, per materiali metallici di armamento, possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, fissando un congruo termine per la esecuzione delle opere nel medesimo previste;

Ha ritenuto che il progetto per l'ampliamento dello scalo merci a grande velocità nella stazione di Milano, dello importo presunto di L. 406,306.80, e l'annessa convenzione con quel Municipio, possano essere approvati, e che l'approvazione valga anche agli eventuali effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Ditta Bartolo Lazzaris di effettuare a prezzo speciale, mediante vincolo di un determinato traffico minimo, i suoi trasporti di legname, provenienti dall'Austria, via Pontebba e Cormons, in destinazione di Spresiano, Venezia, Padova e Bologna.

— È stato ammesso che le Ditte Villa e Benini possano effettuare a prezzi speciali i loro trasporti di merci varie fra Monza e Bergamo, con vincolo di un traffico minimo di 400 vagoni per anno.

— La Ditta Rossat e Arnaldi è stata autorizzata ad effettuare, a prezzi speciali, i suoi trasporti di laterizi a carro completo da Taggia per località della Riviera Ligure, nella minima quantità annua di 2000 tonn.

— È stato concesso alla Ditta Giuseppe Murgia di effettuare ad un prezzo speciale, entro il corrente anno, il trasporto di almeno 3000 tonn. di ghiaia e pietrisco dalle stazioni di Parma, Sant'Ilario, Collecchio, in destinazione di Colorno.

— È stata rinnovata per un altro anno ed alle stesse condizioni precedenti, a far tempo dal 1° luglio p. p., la concessione alla Ditta Luigi Scalini pel trasporto di polvere di marmo grossolana, ghiaia, pietra da calce e calce viva in zolle, in partenza da Ternate-Varano per Milano P. G., Milano P. T., a Rogoredo, e scarico del pietrisco a Milano P. S.

— È stata concessa alla Ditta Angelo Scacini la rinnovazione per un altro anno della concessione di cui ha fruito nell'esercizio precedente per i suoi trasporti di scorie fosforose, piriti, fosfati di calce, zolfo e solfato di rame, concimi artificiali, perfosfati di calce, ecc., fissando complessivamente il traffico minimo obbligatorio in 4300 tonnellate.

— La concessione alla Società Ligure Lombarda per i suoi trasporti di zucchero raffinato è stata **rinnovata**

Digitized by Google

per un altro anno, a partire dal 1° luglio p. p., col prezzo più ridotto, in confronto della concessione precedente di L. 20 la tonnellata, subordinatamente alla condizione che la Società suddetta trasporti non meno di 700 tonn. di zucchero raffinato, in destinazione di Roma ed in partenza esclusivamente da Sampierdarena.

— È stata concessa alla Ditta Perego ed Ausenda l'applicazione dei prezzi della classe 4ª della tariffa speciale N. 75, piccola velocità, per il trasporto di 1000 botti vuote nuove, del peso di kg. 100 ciascuna, da effettuare nella prossima campagna vinicola, da Barletta a S. Quinzano, per essere poi riempite di vino e rispedite all'estero per ferrovia.

— La concessione per ogni trasporto di mattoni in partenza da Cecina, è stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 30 giugno p. p., estendendola ai trasporti destinati a San Vincenzo, Castagneto, Fauglia e Colle Salvetti.

— È stata approvata la proroga per altri due anni, e cioè fino al 31 agosto 1900, della tariffa locale n. 417, piccola velocità, per i trasporti in servizio cumulativo coll'Impresa di navigazione sul Lago Maggiore, delle merci delle prime tre classi, in partenza da Milano.

— La tariffa locale n. 231, piccola velocità, per i trasporti di vetriolo verde (solfato di ferro) in sacchi, cesti e botti, sarà mantenuta in vigore per altri 2 anni e cioè fino al 31 agosto 1900.

— Ci informano da Foligno che quella Camera di Commercio ed Arti, con l'intendimento di favorire i trasporti ferroviari a brevi distanze, ha espresso ai Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio i voti seguenti:

1. Che la tariffa locale, n. 201, relativa ai trasporti di cereali e farine, venga estesa anche alle linee Ancona-Terni, Macerata-Albacina, Pergola-Fabriano ed altre provenienze dai porti di Genova e di Livorno, fino a Foligno (via Pisa-Firenze); venga ammessa al servizio di corrispondenza con le ferrovie secondarie Arezzo-Stia ed Arezzo-Fossato;

2. Che la tariffa locale, n. 202, paste da vermicellaio, venga ammessa al servizio di corrispondenza per le due linee secondarie suddette: ed inoltre sia estesa alle spedizioni per le linee Chiasso-Bologna-Roma Chiusi-Asciano-Montepescali; Terontola-Foligno-Ancona-Terni, Macerata-Albacina, Pergola-Fabriano e per i porti di Livorno e di Genova;

3. Che la tariffa locale, n. 205, olio d'olivo, sia ammessa al servizio corrispondenza come sopra, ed estesa alle linee Ancona-Terni e Foligno-Arezzo;

4. Che la tariffa locale, n. 214, carbone fossile, sia ammessa al servizio di corrispondenza, come sopra, con applicazione anche per Arezzo per le provenienze da Livorno;

5. Che le tariffe locali, n. 215, lignite, n. 216, zolfo macinato, e che la tariffa eccezionale n. 1001, concimi naturali ed immondizie, vengano ammesse al servizio di corrispondenza come sopra.

— La Mediterranea, anche a norme dell'Adriatica e della Sicula, ha presentato alla approvazione governativa una proposta di aggiunta di tariffa, con la quale si viene a stabilire per i trasporti di ossigeno e di idrogeno lo stesso trattamento già in vigore per i trasporti di gaz acido carbonico.

— Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stato stabilito quanto segue: Nella tariffa locale n. 206, piccola velocità, alla voce: « telerie, tovaglierie, ecc. » dopo le parole: « e di juta » sono aggiunte le parole: « anche se misti a lana, seta o fili metallici ».

Nella nomenclatura e classificazione delle merci a piccola velocità, poi, all'indicazione della anzidetta tariffa locale, è aggiunto un richiamo alla seguente nota, da esporsi a piedi di pagina: « Valevole anche pei tessuti di lana, canape, cotone, lino e juta misti a lana, seta o fili metallici.

— Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, industria e Commercio è stato stabilito quanto segue: « Con decorrenza dal 15 giugno 1898, è attivata, in via di esperimento per un anno, la nuova tariffa locale n. 501, a piccola velocità accelerata, pel trasporto di montoni, pecore, capre, capretti ed agnelli, in vagoni-gabbia dalle stazioni dei tronchi Roma-Orte Roma-Cavaliere, e da quelle comprese il fra Chiarone e Ceprano, queste due incluse, alle stazioni dei tronchi Aquila-Terni, e Terni-Foligno, o viceversa; il tutto giusta la proposta all'uopo presentata dall'Adriatica di accordo colla Mediterranea.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — A proposito delle notizie pubblicate da diversi giornali, e da noi riprodotte nel numero precedente, circa una divergenza che sarebbe sôrta tra il Governo nostro e quello svizzero relativamente ai piani pel Sempione, l'*Agence télégraphique suisse* si dice in grado di dichiarare che quelle notizie sono assolutamente inesatte.

La conferenza — aggiunge — del Ministro svizzero a Roma con i Ministri italiani non riguardava punto i dettagli del progetto. Essa aveva semplicemente lo scopo di ottenere una sollecita ratifica dei piani di costruzione del tunnel, sottoposti al Governo italiano in conformità delle disposizioni del trattato stipulato tra i due Stati. Il Consiglio federale non pensa minimamente a riservare certi punti *vis-à-vis* del Governo italiano. D'altronde, non è il Consiglio federale, ma l'Amministrazione della Giura-Sempione che ha fissati i piani. Il Governo italiano ha il diritto, tanto quanto il Consiglio federale svizzero, di ratificarli. Motivi d'indole strategica non possono entrare nella discussione per la ratifica, questi punti essendo stati già esattamente regolati nel trattato.

Il Consiglio federale — termina l'Agenzia svizzera — non ha ricevuto nessuna comunicazione di natura tale da fargli supporre che il Governo italiano abbia un'obbiezione qualsiasi a fare; perciò al Palazzo federale si attende con certezza da un momento all'altro l'avviso che i piani furono ratificati.

— Nel momento in cui incominciano i lavori per questa opera tanto importante per la Svizzera Occidentale, non riusciranno senza interesse alcuni dettagli relativi a questa impresa.

Il tunnel del Sempione sarà il più lungo del mondo, la sua lunghezza raggiungerà i 19,731 metri (il Gottardo 14,984, il Moncenisio 12,849).

Il tunnel del Sempione attraverserà in linea retta il masso montagnoso della valle del Rodano e quello di Diveria. L'ingresso nord del tunnel nelle dette vallate del Rodano sarà a circa 2.5 chilometri al disopra dell'attuale stazione di Briga, ad un'altitudine di 687 metri; l'uscita, al nord, sul territorio italiano, è a circa 750 metri della località chiamata Isella. Più della metà del lungo sotterraneo sarà sul suolo italiano.

Digitized by Google

Ciò che è assai curioso è che il tracciato prevede due tunnels, paralleli ad un binario, stabiliti a 17 metri di distanza e riuniti fra loro al mezzo di gallerie trasversali poste a 200 metri le une dalle altre. Il tunnel dalla parte orientale sarà soltanto completamente terminato dapprima. L'altro servirà di galleria di ventilazione e non lo si terminerà che quando il traffico esigerà la posa di una seconda linea.

Gli impresari del tunnel (ossia i signori Brandt e Brandeau di Amburgo, le Case Sulzer di Winterthur, Locher di Zurigo e la Banca di Winterthur) sperano terminare l'enorme loro lavoro in 5 anni e mezzo. Il Gottardo, di minor lunghezza, esigette 3 anni di più.

La forza motrice non mancherà agli impresari. Dalla parte nord si utilizzerà il Rodano, il quale potrà fornire 1180 cavalli dapprima, e nel secondo periodo dei lavori 2360 cavalli (mediante l'impianto del costo di 1 milione e 300,000 franchi) Al sud la Cairasca può dare 2260 cavalli di forza con 184,000 franchi d'impianto. Altri corsi d'acqua potranno completare queste forze idrauliche e permettere ai costruttori di produrre il meraviglioso agente che si chiama elettricità, e che potranno trasformare in luce ed in forza senza avere i pericolosi inconvenienti del fumo e del calore.

Una parte interessante del progetto concerne le disposizioni igieniche che l'impresa dovrà adottare per il suo personale operaio. Prima di essere arruolato, ciascun operaio sarà sottoposto ad una seria visita medica e queste visite si ripeteranno ad intervalli periodici quando i lavori raggiungeranno la parte più profonda del tunnel. Le capanne per gli operai e gli ailoggi particolari subiranno regolari ispezioni, in modo da impedire che col cambiamento multiplo delle squadre un solo e medesimo letto sia occupato da più di un operaio nello spazio di 24 ore. Sarà esercitato un controllo sulla qualità delle bevande e degli alimenti che gli operai porteranno seco. Ciascun operaio, prima di entrare al cantiere, deporrà i proprii abiti e riceverà degli abiti di lavoro; al ritorno egli prenderà un bagno, lascierà i suoi abiti di lavoro ed indosserà i proprii. Come si vede, le misure necessarie saranno prese per assicurare al personale la parte di benessere necessaria alla sua conservazione.

Il primo vagone di operai destinati ai lavori del traforo è arrivato.

Tutte le case disponibili sono affittate per gli alloggi, gli uffici e gli ingegneri.

L'autorizzazione del Consiglio Federale per cominciare i lavori è giunta l'altro giorno alla Compagnia Giura-Sempione, quindi saranno in questi giorni iniziati.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 luglio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,149,585.68, con una diminuzione di lire 17,790 50 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 luglio 1898 si ragguaglia a L. 60,724,225.58, e presenta una diminuzione di L. 660,517.80 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° al 10 luglio 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 264,360, con un aumento di L. 961 sulla corrispondente decade dell' esercizio precedente.

Ferrovia economica Albenga-Pieve di Teco. — Il Consiglio comunale di Albenga ha nominato la rappresentanza per la formazione del Consorzio per la ferrovia economica tra Albenga e Pieve di Teco. Anche il Comune di Pieve nominò i suoi rappresentanti.

Per l'attuazione del progetto è assolutamente necessario il concorso governativo. Non v'ha dubbio che, ottenuto il sussidio governativo nei limiti tracciati dalla legge del dicembre 1897, le linea ferroviaria Albenga-Pieve di Teco passerà dallo stato di progetto a quello di pratica attuazione, e arrecherà in seguito un grande utile a tutta la vallata, e specialmente al suo commercio agricolo.

Tramvia Roma-Tivoli. — Il Consiglio Provinciale di Roma, nell'ultima sua seduta ha approvato la proroga della convenzione con la Società della tramvia Roma-Tivoli.

La nuova convenzione ha messo il Consiglio in condizione di potere constatare un fatto da tutti deplorato e al quale noi ci auguriamo si possa mettere riparo, che cioè il servizio così come viene eseguito è assolutamente intollerabile. Il consigliere Guglielmi rilevò giustamente come si arrivi prima a Tivoli in carrozza che colla tramvia e quindi l'onere imposto dal Consiglio Provinciale alla Società di dover provvedere nel termine di un anno ad assicurare pei treni ordinari una velocità di 30 chilometri all'ora ci sembra, più che utile, necessario.

Non è questo peraltro l'unico obbligo che si fa alla Società col nuovo contratto.

La Società dovrà anche eseguire a sua cura e spese, nel termine massimo di due anni, tutti i lavori che abbisognassero per allargare la sezione stradale, in modo che fra il lembo interno della rotaia interna ed il ciglio sinistro della strada, resti sempre una larghezza libera non inferiore a m. 6.50 oltre il fossetto o cunetta necessaria nelle trincee e l'arginello di riparo nei rilevati.

Le espropriazioni che occorressero per eseguire i suddetti allargamenti saranno effettuate a totali spese della Società, ma a nome dell'Amministrazione Provinciale, in modo che questa sia sempre la esclusiva proprietaria di tutta l'area occupata dalla strada e sue dipendenze.

Eseguiti che siano gli allargamenti della strada, se si rinnoveranno tratti della strada stessa percorsi dalla tramvia, ove il contemporaneo transito di altri veicoli e dei treni tramviari, sia pericoloso ed anche si riscontri insufficienza di visuale, in questi tratti, dietro parere di un'apposita Commissione tecnica, dev'essere posta una barriera di separazione fra la zona della tramvia e la strada carreggiabile.

La Società si obbliga di trasportare tutto il materiale di imbrecciato (scaglioni e pietrisco) di proprietà dell'Amministrazione Provinciale, al prezzo di L. 0.75 per tonnellata-chilometro.

La Società si riserva il diritto di fissare gli orari dei treni, ma essa dovrà procurare, per quanto sarà possibile, compatibilmente col servizio ordinario, di soddisfare alle richieste dell'Amministrazione Provinciale.

In ogni modo gli orari dovranno essere sempre comunicati all'Ufficio tecnico provinciale a tempo opportuno, ed in ogni caso con un preavviso di 24 ore almeno.

Tramvia Gallarate-Lovato-Castano. — Il Comitato promotore per la costruzione di questa tramvia ha aperto la sottoscrizione per raccogliere l'occorrente capitale di L. 365,000 in azioni da L. 100 ciascuna.

La sottoscrizione resta aperta a tutto il mese d'agosto presso la sede della Banca di Gallarate, presso l'Ufficio municipale dei Comuni interessati e presso i membri del Comitato promotore.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Giura-Sempione.* — È noto che gli impiegati della Ferrovia Giura-Sempione hanno mandato alla Direzione di quella Compagnia diversi reclami riguardanti la scala dei salari e le condizioni per il ritiro.

Digitized by Google

La Direzione della Giura-Sempione rispose formulando diverse proposte che, a suo avviso, sono di natura da soddisfare i reclami del personale.

Gli impiegati della Giura-Sempione erano convocati domenica scorsa, a Bienne, in grande assemblea per esaminare le proposte della Direzione, onde vedere se esse corrispondono veramente alla promesse fatte.

— *Ferrovia dell'Oberland bernese.* — Nella sua riunione di sabato scorso, il Consiglio d'Amministrazione della Ferrovia dell'Oberland bernese, risolvette l'immediata ricostruzione dell'Albergo sulla Steynige Platte, distrutto alcuni giorni sono da un incendio, per modo che il nuovo edificio sia condotto a tetto entro il prossimo autunno e sia al completo per la prossima stagione. Frattanto provvisoriamente, gli edifici rimasti possono offrire un centinaio di letti per i forastieri che vogliono pernottarvi.

Ferrovie Francesi. — *I prodotti del 1° semestre 1898.* — I prodotti della rete delle ferrovie d'interesse generale comprendente le linee esercitate dallo Stato e le cinque grandi Compagnie, ammontano per il semestre di quest'anno a 628,686,400 franchi, in aumento di 23 milioni, in cifre rotonde, sul periodo corrispondente del 1897. Le linee Algerine sono pure in aumento di più di 500 000 franchi.

Ferrovie Austro-Ungariche. — Il Governo Austro-Ungarico ha deliberato la costruzione di una nuova linea ferroviaria, di grande importanza economica e strategica per le sue vedute di espansione nella penisola dei Balcani.

Questa linea riunirà la rete della Bosnia e dell'Erzegovina, Brod-Serajevo-Mosta-Metkovitch, ai porti di Ragusa e di Castelnuovo in Dalmazia, e partirà da Gravosa nei pressi di Metkovitch.

I lavori di costruzione comincieranno prestissimo.

Ferrovie Russe. — *Il costo della Ferrovia Transiberiana.* — Il Console degli Stati Uniti a Mosca dal rapporto della Commissione speciale della Transiberiana ha tolto le cifre seguenti relative alle spese fatte dal 1893 al 1897 per la costruzione della linea:

	Milioni di lire
Costruzione della Transiberiana Occidentale, senza la diramazione Baïkal	126.8
Transiberiana Centrale	244.4
Diramazione Ekaterinenbourg-Teheliabinsk	16 3
» Ouroussik Sud	56.0
» Ouroussik Nord	56.0
» Irkoutsk-Baïkal	6 0
Battelli a vapore attraverso il lago Baïkal	8 0
Ferrovia di Zabaikalski	181.1
Diramazione di Tomsk	6.5
» Ouon, frontiera Chinese	81.8
» Nicolski, frontiera Chinese	22 0
» Perm-Cotlass	81.2
Spese diverse	52.9
Totale	940.0

Bisogna calcolare ancora, per operazioni topografiche, irrigazioni, ricerche geologiche, istrumenti agricoli, ecc,, una somma di circa 30 milioni.

Ferrovie Chinesi. — Secondo il *Handels Museum*, la questione chinese si è andata trasformando apparentemente in una questione ferroviaria, dove gli interessi delle grandi Potenze Europee si contrastano in più guise.

Se ci volgiamo al Nord, ci troviamo di fronte:

1. Alla Ferrovia Transiberiana, che attraversa la Manciuria e che raggiungerà col ramo occidentale Liaotung-Halbinsel e Porto Arthur, col ramo orientale Pechino. Per mezzo di questa ferrovia la Russia tenta assicurarsi la Manciuria e i mercati del Nord della China senza competitori.

2. Anche i capitalisti inglesi hanno un progetto di ferrovia pel Nord, su cui la Russia vanta diritto di precedenza. La Honkong-Shangai-Bank ha ottenuto nominalmente da Tsungli-Jamen una concessione per acquistare terreni e costruire una linea che vada da Liaotung-Halbinsel a Niutshuang.

3. Se ci volgiamo verso Pechino, noi troviamo l'impresa di un sindacato belga, a cui si riconnette la questione di una ferrovia pel Sud di Pechino, se verso Honeu, vediamo il sindacato anglo-italiano, che agisce con l'oro inglese, il quale ha ottenuto un diritto di coltivazione mineraria, e vuole costruire una linea verso Hankau, nel cuore cioè della sfera d'influenza inglese.

4. Nel modo stesso con cui la Banca inglese Honkong-Shangai cerca mediante la concessione ferroviaria di estendere la sua propria azione nel campo di quella russa in Liaotung, del pari la Banca russo-chinese ha ottenuto una concessione per l'impianto e l'esercizio di una ferrovia da Tschin-ting, all'ovest di Taguen-fu, capoluogo di Schensi, dove appunto il sindacato anglo-italiano ottenne l'ampia concessione mineraria, per controbilanciare così l'influenza inglese.

5. Società tedesche, con un capitale iniziale salito da 100,000,000 a 120,000,000, hanno ottenuto la concessione di una ferrovia nella Provincia di Schantung, che è limitrofa a quella di Schansi.

6. Finalmente un sindacato franco-belga ha ottenuto la concessione di una linea fra Pechino e Hankow, città situata sul Jangteskiang medio. Essa avrà una lunghezze di 1200 km., con una spesa calcolata a 130,000,000. Essa apre alla civiltà il commercio attraverso a un paese di 20 milioni di abitanti. Alle spese si sovviene con un prestito, già stabilito, di obbligazioni al 5 per cento ammortizzabile.

Notizie Diverse

Un nuovo segnale ferroviario notturno. — Un nuovo semaforo ferroviario pei segnali notturni fu inventato dal signor R. T. Hanski di Nuova York e prestò eccellente servizio per oltre un anno a Mott Haven Yord, sulla ferrovia New-York Central and Hudson River.

In tal sistema una lampada a rivoluzione è sostituita al disco a vetri colorati di cui è munito il braccio oscillante.

Il vantaggio dell'apparecchio consiste in ciò, che la lampada dà con ogni certezza il segnale di pericolo e di via libera.

Con le segnalazioni ordinarie, nel caso di rottura del vetro, succede il grave inconveniente di scorgere una luce bianca quando sarebbe necessaria la rossa; invece, con la lampada Hanski, se la lente rossa si rompesse, il lume si spegnerebbe automaticamente, o se acceso diventerebbe invisibile.

Un altro vantaggio è il seguente: quando il segnale si trova in posizione di pericolo, con la lente rossa rivolta verso la linea e il braccio orizzontale, quest'ultimo rimane illuminato dalla luce bianca e reso perciò visibile, assicurando così un doppio segnale.

La forza idraulica per la produzione dell'elettricità nell'Umbria. — L'impiego delle forze idrauliche, per la produzione dell'energia elettrica, assume nell'Umbria vaste proporzioni. A tal uopo vi sono ora altre due richieste di derivazione d'acqua del fiume Nera, ognuna di 20 mila cavalli di forza, presentate dalla Società della acciaieria e degli alti forni di Terni e dal cav. Cassian Bon pure di Terni.

A Foligno il Comune sta trattando la cessione di forze elettriche ed idrauliche ad una nuova Società di forni elettrici, che gli corrisponderebbe un annuo canone di circa 60 mila lire.

Digitized by Google

Il Municipio di Spoleto sta conducendo a termine un vasto impianto elettrico, per l'illuminazione di quella città, della vicina Trevi e di alcuni Comuni della Valnerina. La inaugurazione della luce elettrica a Spoleto avrà luogo al principiare del prossimo settembre.

A Norcia si sta provvedendo all'illuminazione elettrica, mediante l'azione di forze idrauliche.

Anche a Perugia si vorrebbe avere un'abbondente energia elettrica per illuminazione a trazione, col progetto di una derivazione dal Topino-Chiagio, elaborato dall'ingegnere Pettini.

Conferenza marittima internazionale di Anversa. — Il 29 settembre prossimo s'inaugurerà in Anversa una Conferenza internazionale, che ha per iscopo di contribuire alla unificazione del diritto marittimo.

L'ordine del giorno di questa Conferenza comprende l'abbordaggio e la responsabilità dei proprietari dei navigli, questioni già discusse in una precedente Conferenza tenuta a Bruxelles nel giugno del 1897. Si cercherà poi di gettare le basi d'un accordo internazionale secondo i pareri espressi dai giureconsulti, dai rappresentanti dell'armamento e dell'assicurazione marittima e dall'alto commercio.

La responsabilità dei proprietari delle navi e i limiti della medesima danno luogo a tre sistemi legislativi: il francese, il tedesco-scandinavo e l'inglese. La Conferenza dovrà pronunciarsi fra questi tre sistemi. Eventualmente poi, essa esaminerà le altre questioni di diritto internazionale che le saranno sottoposte.

Commercio italiano negli Stati Uniti d'America. — *Consiglio agli esportatori.* — Il Bollettino ultimo della Camera di Commercio italiana di New-York, pubblica un articolo che merita tutta l'attenzione degli esportatori italiani. Onde facilitare l'introduzione dei nuovi prodotti dell'industria italiana, la Camera consiglia agli importatori l'uso della lingua inglese, come cosa di assoluta necessità nella corrispondenza, e lamenta poi la grettezza e la piccineria con cui gli italiani sogliono trattare gli affari. Non basta limitarsi, come essi fanno, ad inviare una circolare in italiano o in francese, quasi mai accompagnata da campione o come talvolta si usa, da campione talmente piccolo e misero da non bastare nemmeno per un esperimento. La *réclame*, anche essa poco o niente curata dagli italiani, è condizione, *sine qua non*, della buona riuscita degli affari, negli Stati Uniti d'America, che hanno usi totalmente diversi dei mercati europei, ai quali il nostro esportatore deve sottomettersi, se gli preme di assicurarsi un esito rimunerato de' suoi prodotti.

Riassumendo, ecco i consigli che si danno ai nostri esportatori: Uso della lingua inglese, non lesinare sui campioni « gratis », e che siano abbondanti, mediocrità di prezzo, inviare individui abili, con perfetta cognizione della lingua, provvisti di numeroso campionario, e di sufficienti mezzi pecuniarii per non essere costretti a vivere grettamente, cosa invisa agli americani.

Catastrofe ferroviaria presso Vienna. — La notte del 17 agosto, in vicinanza della stazione di Gmnend, presso Vienna, poco distante dal ponte Francesco Giuseppe, avvenne una grave disgrazia ferroviaria. Eccone i particolari:

Il treno celere partito da Vienna con moltissimi passeggeri diretti in Boemia, dovette fermarsi causa un improvviso guasto alla macchina. Il macchinista lo credette lieve e facilmente riparabile, e quindi subito si accinse all'opera dopo aver prese misure di precazione per prevenire investimenti.

Non di meno il treno postale partito da Vienna un'ora dopo raggiunse il celere ancor fermo per riparazione, lo investì con grandissimo impeto mandandone in frantumi gli ultimi carrozzoni.

Ne seguirono urla strazianti di feriti dispersi in mezzo ai rottami. Sei passeggieri ed un macchinista furono feriti gravemente, 21 passeggieri e 4 conduttori leggermente. I feriti gravi si trasportarono con treno di soccorso all'ospedale di Budweis. Entrambi i treni avevano i vagoni zeppi di passeggieri.

L'inchiesta assodò che il macchinista del treno postale è il responsabile dello scontro perchè impresse al treno velocità doppia di quella prescritta e non badò ai provvedimenti precauzionali, presi dal personale del treno fermo.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Pesaro e Urbino (17 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione e difese della sponda destra del nuovo porto-canale di Pesaro (Fiume Foglia) prima parte. Importo L. 62,985, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 3000.

R. Prefettura di Udine (18 agosto, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di difesa frontale dell'argine destro del fiume Tagliamento di fronte all'abitato di S. Paolo, Comune di Morsano, tra i cippi 49 e 50. Importo L. 30,988.07. Cauzione L. 2000.

— (18 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di prolungamento della difesa frontale detta della *Muccola* a sinistra del fiume Tagliamento, metri 211. Importo L. 22,560. Cauzione L. 1200.

Regia Prefettura di Rovigo (20 agosto, ore 10, incanto di massima urgenza). — Appalto dei lavori complementari di robustamento della difesa frontale nella località *Ritiro del Campo* sulla destra del Po di Venezia, in Comune di Taglio di Po, per l'estesa di metri 395. Importo L. 58,398 a base d'asta. Cauzione provvisoria L. 3000.

— (22 agosto, ore 10). — Appalto dei lavori di massima urgenza pel ripristino della difesa frontale subacquea dell'argine destro del Po di Venezia nella tratta superiore del Froldo Presa, in Comune di Taglio di Po, per l'estesa di metri 487. Importo L. 68,793.56 a base d'asta. Cauzione provv. L. 3500.

Deputazione Provinciale di Abruzzo Citeriore (24 agosto, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco di strada provinciale N. 102, compreso fra la Incoronata di Vasto e il fosso Lebba. Importo ridotto L. 63,577.55 col ribasso dell'11 0/0. Cauzione eguale al decimo dell'importo d'appalto, depurato dal ribasso d'asta.

— (24 agosto, ore 16, 1ª asta). — Appalto di tutte le opere e provviste per la costruzione del tronco di strada provinciale N. 100, della legge 23 luglio 1881, compreso fra l'abitato di Monteferrante e la diramazione Colledimezzo-Perano Castiglione della lunghezza di metri 6775.75. Importo L. 116,228.55 soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 6000.

Amministrazione Provinciale di Cosenza (29 agosto, ore 11). — Appalto dei lavori di riparazione e nuova costruzione di quattro fossi-guardia, in contrada Giardino e Cannatello, lungo la costa soprastante alla strada provinciale n. 110, tronco valle Lete alla crocevia Guaglianone, per impedire nuovi danni alla stessa. Importo L. 20,000. Cauzione L. 1000, fatali da destinarsi.

Intendenza di Finanza di Roma (29 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di riparazione e consolidamento alla banchina e scogliera di difesa delle mure Castellane di Nettuno e di ristauro ad esse mura. Importo L. 80,905.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Livorno (29 agosto, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di sistemazione della darsena del Punto Franco ed opere accessorie nel porto di Livorno. Importo L. 207,850, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 10,000.

Digitized by Google

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (30 agosto, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di completamento dei due moli e della diga isolata del porto di Licata. Importo lire 1143,210.20, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 40,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Pesaro (31 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla sistemazione e difesa della sponda destra del porto nuovo di Pesaro (che costituisce ora l'alveo del fiume Foglia presso alla sua foce) a protezione del porto vecchio e dei lavori che si stanno eseguendo per il suo riattamento. Importo L. 157,310, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provv. L. 8000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Regia Prefettura di Potenza (7 settembre, ore 10, prima asta). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione del ponte sul fiume Siuni e delle tratte stradali di accesso all'estremo del secondo tratto del terzo tronco della strada nazionale Sapri-Jonio n. 59, della lunghezza di metri 990. Importo L. 523,935.55, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provv. L. 30,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione di Artiglieria e Fabbrica d'Armi di Torre Annunziata — Napoli — (22 agosto, ore 12, unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 40,500 di **ferro** scelto in verghe a L. 0.38. Importo L. 15,390. Cauzione L. 1539, consegna 50 giorni.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (22 agosto, ore 10). — Fornitura di **chiodi,** chiodetti e pernotti di ferro per l'esercizio 1898-99, da consegnare agli Arsenali di Napoli e Taranto. Importo L. 35,000 e L. 1000 per le spese. Fatali 10 settembre, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate (25 agosto, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura di quattordici **scambi** semplici primo tipo riformato con cuore, capovolgibile in acciaio fuso, dei quali dieci con disco fanale girevole, di tre scambi inglesi doppi modello n. 2 e di uno scambio triplo pure del modello n. 2, occorrenti per l'ampliamento definitivo della stazione di Sarzana, lungo la diramazione Santo Stefano Sarzana della ferrovia Parma Spezia. Importo L. 28,600, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provv. L. 1450, definitiva L. 2900.

Direzione di Artiglieria e Laboratorio pirotecnico — Bologna — (29 agosto, ore 16, unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 6500 di **ottone** in verghe a L. 2.50. Importo L. 16,250. Cauzione L. 1625, consegna 30 giorni.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Agosto 6	Agosto 13
Azioni Ferrovie Biella	L. 540	540
» » Mediterranee	» 521.50	522
» » Meridionali	» 721	722.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390.50
» » » (2ª »)	» 365	365
» » Secondarie Sarde	» 286	285
» » Sicule.	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali.	» 544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . .	» 321	320
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	» 358	365
» » Gottardo 3 1/2 % . .	» 100	99.70
» » Mediterranee 4 0/0 . .	» 517	517.50
» » Meridionali.	» 333	333.50
» » Meridionali Austriache.	» 411	411
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 327	328.50
» » » 2ª emiss. »	308.50	310
» » Sarde, serie *A*. . . .	» 329	329
» » » serie *B*. . . .	» 329	329
» » » 1879	» 329	329
» » Savona	» 354	354
» » Secondarie Sarde . . .	» 481	481
» » Sicule 40/0 oro. . . .	» 506	506
» » Tirreno	» 486	485
» » Vittorio Emanuele . .	» 360	360.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

1ª Decade — Dal 1° al 10 Luglio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	83,043.00	2,053.00	11,842.00	106,697.00	5,556.00	209,461.00	616.00	340.00
1897	81,952.00	2,496.00	12,521.00	106,914.00	5,282.00	209,165.00	616.00	340.00
Differenze nel 1898	+ 1,091.00	— 443.00	— 679.00	+ 53.00	+ 274.00	+ 296.00	»	»

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	30,631.00	715.00	2,628.00	16,393.00	94.00	50,461.00	484.00	104.00
1897	31,330 00	863.00	2,643.00	15,182.00	116.00	50,134.00	484.00	103.00
Differenze nel 1898	— 699.00	— 148.00	— 15.00	+ 1,211.00	— 22.00	+ 327.00	»	+ 1.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	3,143.00	201.00	245.00	849.00	»	4,438.00	23.00	193.00
1897	2,783.00	331.00	196.00	790.00	»	4,100.00	23.00	178.00
Differenze nel 1898	+ 360.00	— 130.00	+ 49.00	+ 59.00	»	+ 338.00	»	+ 15,00

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 21ª Decade — dal 21 al 31 Luglio 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	1,273,108.15	57,096.96	286,042.61	1,277,544 78	14,647.27	2,908,439.80	4,307.00
1897	1,240,428.46	61,132.00	356,960 07	1,255,662.93	18,688.73	2,932,872.19	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 32,679.69	— 4,035.04	— 70,817.43	+ 21,881 85	— 4,041.46	— 24,432.39	»
			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO				
1898	20,882,516.54	1,146,878.33	6,587,113.49	27,498,495.75	273,865.68	56,388,869.79	4,307 00
1897	21,454,982 86	1,096 824 86	6,813,342 36	27,215,232 10	273,418.78	56,853 800.96	4,256.63
Differenze nel 1898	— 572,466.32	+ 50,053 47	— 226,228 87	+ 283,263 65	+ 446.90	— 464,931.17	+ 50.37

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	94,606.65	3 055.72	22,359 07	120,060 81	1,063.63	241,145.88	1,464.69
1897	95,991 66	3,556 59	23,220 07	110,173.24	1,562.43	234,303 99	1,317.92
Differenze nel 1898	— 1,385.01	— 500.87	— 861.00	+ 9,887.57	— 498.80	+ 6,641.89	+ 146.77
			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO				
1898	1,363,372 28	34,452 90	475,202 44	2,433,703.53	28,624 64	4,335,355.79	1,464.69
1897	1,397,176.29	35,480.48	537,624 35	2,530,958.53	29,702.77	4,530,942.42	1,368.36
Differenze nel 1898	— 33,804.01	— 1,029 58	— 62,421.91	— 97,255.00	— 1,078.13	— 195,586.93	+ 96.33

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
545.69	563.09	— 17.40	10,521.05	10,912.93	— 391.88

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

UFFICIO SUCCURSALE DEI Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental } 1ᵉʳ vol. réseaux français 1 50
} 2ᵉ v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario e l a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p. *Déjeun.*		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Dejeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*)	Par	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 20 Agosto 1898 Num. 34.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
Per l'Italia .... L.	20	11	6
Per l'Estero .... »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 25 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Continuazione. — Vedi N. 27, 28 e 29

Ad. V. — *Spese diverse.*

Sotto questa rubrica si trova una diminuzione di franchi 22,492.79 sulla spesa dell'anno precedente per l'affitto di stazioni e di sezioni di linea al seguito dell'apertura all'esercizio della linea diretta Lucerna-Kussnacht-Immensee e dell'abbandono del tronco Lucerna-Rothkreuz-Immensee che avevamo preso in affitto e che abbiamo utilizzato in comune; più fr. 54,111.63 sul materiale mobile (affitto di vagoni), in conseguenza della diminuzione del trasporto di cereali, e fr. 832.89 sugli uffici e magazzini.

Circa l'assicurazione contro gl'incendi, fu rescisso il 1° giugno il contratto con la Compagnia Gladbach, all'oggetto di riordinare l'assicurazione degl'immobili sulla base di un piano catastale rettificato. Abbiamo aperto un concorso all'uopo, e poichè eravamo liberi di scegliere l'assicuratore, abbiamo concluso con la Compagnia « Urbaine » di Parigi un nuovo contratto, che comprende tutti i fabbricati della Compagnia del Gottardo. Nei Cantoni di Lucerna e di Zoug, traversati da nuove linee d'accesso, l'Assicurazione essendo obbligatoria presso gli stabilimenti cantonali, gl'immobili della nostra Compagnia figurano al Catasto descritto in questi due Cantoni: la nostra assicurazione mobiliare non ha subito cambiamenti.

Abbiamo transatto all'amichevole con le vittime di un certo numero di leggieri accidenti. Una domanda d'indennità per ernia, formulata in ragione della responsabilità civile, è stata respinta dal tribunale del Canton Ticino. Dopo lunghe trattative abbiamo concessa una rendita vitalizia a un conduttore che era stato ferito in uno scontro di treni alla stazione di Biasca il 28 gennaio 1890, e nel quale, dopo ripreso il servizio, s'erano verificati dei sintomi che il certificato medico qualificava come conseguenze probabilissime di quell'accidente. Altri casi più gravi avvenuti nel secondo semestre del 1897 saranno liquidati in seguito.

Le cifre degli accidenti senza gravità nell'esercizio della linea e dei laboratori che hanno avuto un seguito durevole per le ultime, non è sensibilmente aumentato in quest'anno; e in tutti questi casi l'indennità è stata concordata amichevolmente. Nessuna indennità a favore dei viaggiatori o di terzi non ci è stata presentata, poichè nella nostra rete non è avvenuto nel 1897 nessun accidente la cui causa non fosse imputabile a colui che ne fu vittima.

Il numero dei reclami per danni-interessi, per perdite, avarie e ritardi nella consegna delle merci, è asceso nel 1897 a 1357. Sono state pagate per indennità per 975 casi in fr. 29,162.65; da questa cifra però bisogna dedurre fr. 7086.06 ricuperati, quindi restano a nostro carico fr. 22,076.59.

Le spese di questo capitolo sono notevolmente più elevate dell'anno precedente. Il fenomeno, apparentemente passeggiero, è dovuto in parte alle trasgressioni del lasso di tempo dalla consegna, in conseguenza dello straordinario agglomeramento delle merci nel gennaio e in parte delle avarie cagionate dalle pioggie insistenti cadute nell'estate del 1897. La somma principale di questa rubrica rappresenta la rifazione del danno cagionato dal deragliamento avvenuto alla stazione di Fluelen d'un vagone carico di piastrelle di ferro. Dopo tutto, si è verificato generalmente un costante aumento nel numero dei reclami, anche in quelli concernenti il servizio dei viaggiatori: aumento che si spinge forse dalle esigenze del pubblico dal punto di vista della regolarità dei trasporti.

Diritti di concessione, imposte e contributi. — Il diritto di concessione che la nostra Società deve versare alla Confederazione è stabilito per il 1897 in fr. 53,200.

All'oggetto di liquidare un certo numero di contestazioni in materia d'imposte, abbiamo concluso col Governo Ticinese un componimento che stabilisce il modo di proce-

Digitized by Google

dere per fare una distinzione fra costruzioni, impianti, ecc., imponibili e non imponibili: appartiene all'esercizio del 1898 il conteggio di questo componimento.

Per ciò che riguarda la questione delle imposte del nostro deposito di consumo a Bellinzona, il Tribunale d'Appello del Canton Ticino ha respinto il nostro ricorso contro la percezione della tassa d'industria e commercio.

Le altre spese, che ascendono a fr. 54,857.70, sono superiori di fr. 29,826 46 a quelle dell'anno precedente (partecipammo all'Esposizione Universale di Ginevra con la cifra di fr. 28,624.25), e comprendono fra l'altre le seguenti:

Fr. 10,654.73 al magazzino di consumo a Bellinzona;
» 7,041.90 per locali ad uso d'igiene in alcune stazioni e laboratori;
» 19,594.07 per le scuole private della Società;
» 6,164.30 spese per la inaugurazione delle linee Lucerna-Immensee e Zoug-Goldau.

E. — Diversi.

1. — *Accidenti.*

Durante l'esercizio 1897, abbiamo registrato 92 accidenti, cioè:

1° *deragliamenti*:	in stazione	2
	in piena via . . .	11
2° *collisioni*:	in stazione	2
	in piena via	—
3° *accidenti di persone*		76
4° *accidenti diversi*		1
	Totale degli accidenti	92

Vi furono 74 feriti e 2 morti per accidenti diversi. I deragliamenti e le collisioni non ebbero alcuna conseguenza. Si verificarono 2 suicidi.

2. — *Casse di previdenza.*

a) Cassa di soccorso per i funzionari e impiegati.

Dopo l'apertura delle nuove linee di accesso, che ebbe per conseguenza un aumento del personale d'esercizio, l'effettivo dei membri attivi della Cassa di soccorso si è accresciuto notevolmente ed aumentare alla fine del 1897 a 1470.

La cifra dei membri soccorsi e pensionati è salita da 136 a 152.

Con decreto del 13 aprile 1897, il Consiglio Federale Svizzero ha approvato senza riserva il bilancio al 31 dicembre 1894 che gli sottoporranno in principio dell'anno.

Noi abbiamo dimostrato che il *deficit* di fr. 123,988.81 constatato dai nostri periti era stato colmato dalle allocazioni straordinarie del 1895 e 1896, cioè fr. 100,000 sul prodotto dell'esercizio 1894 e fr. 103,881.69 sul residuo del beneficio realizzato sulla terza emissione di azioni (decisione del Consiglio di Amministrazione del 1° febbraio 1897).

Il rapporto contiene tre tabelle statistiche concernenti il movimento e le operazioni della Cassa di soccorso dal 1891 al 1897 che per brevità omettiamo.

b) Cassa di soccorso in caso di malattia per gli operai della ferrovia del Gottardo.

I nuovi statuti delle due Casse degli ammalati, la cui elaborazione ci aveva occupati tanto tempo, sono entrati in vigore il 1° marzo 1897, dopo essere stati approvati dal Consiglio Federale. Le riserve esistenti nella Cassa degli operai del servizio di sorveglianza e di mantenimento ci hanno permesso di aumentare il tasso dei soccorsi e di assimilarli alle prestazioni della Cassa per gli operai delle stazioni. In queste condizioni ci è parso sufficiente di non prelevare delle prestazioni della Compagnia che per i casi di bisogno.

Per ristabilire l'equilibrio, compromesso da qualche anno, nella Cassa per gli operai delle stazioni, magazzini, depositi ed officine, era indispensabile ridurre il tasso delle indennità.

Cionondimeno l'indennità quotidiana del 66 0|0 del salario percepito in ultimo luogo è ancora più elevato che quella prevista nei progetti di assicurazione-malattia dallo Stato.

Per colmare il vuoto lasciato nella riserva, abbiamo fatto a questa Cassa un versamento straordinario di fr. 25,000, somma che è stata presa sul residuo del benefizio realizzato sulla terza emissione d'azioni.

I risultati dell'istituzione dimostrano che la revisione degli statuti ha raggiunto il suo scopo; l'equilibrio tra prodotti e spese è ristabilito, risultato al quale ha contribuito, è vero, l'aumento dell'allocazione della Compagnia del terzo alla metà delle quotazioni dei membri. Le Casse di soccorso in caso di malattia sono così in buone condizioni; quotazioni e prestazioni sono conformi ai principii adottati dalle Commissioni parlamentari incaricate di studiare la legge d'assicurazione federale.

Fondi destinati per ricompensare atti compiuti onde prevenire accidenti nel servizio di esercizio. — Durante l'ultimo esercizio questo fondo si è accresciuto di Fr. 2847, ammontare degl'interessi, ed è diminuito di Fr. 240 per qualificazioni a vari agenti del servizio di sorveglianza delle stazioni e della trazione. La situazione dei titoli, Fr. 78,500 in obbligazioni 3 1|2 0|0 della ferrovia del Gottardo, è la stessa dell'anno passato.

F. — Servizi ausiliari.

Officine. — La cifra degl'impiegati non è variata durante l'esercizio.

L'effettivo degli operai ha oscillato nei limiti seguenti: il numero totale degli operai al 1° gennaio era di 469; al 31 dicembre di 509; il massimo d'una fine di mese è stato di 508; il minimo di 475.

Le officine centrali hanno riparato in tutto 188 locomotive, 38 carrozze e 42 vagoni.

Al 1° gennaio vi erano in riparazione 19 locomotive, 38 carrozze e 42 vagoni; al 31 dicembre 24 locomotive, 33 carrozze e 25 vagoni.

Oltre a queste riparazioni del materiale mobile, si sono eseguiti anco altri lavori, come fabbricazione di pezzi di ricambio per locomotive, carrozze e vagoni; 17 carrozze sono state provviste d'assi mobili e lo scartamento dei loro assi è stato aumentato; collocamento di cessi in 11 carrozze; trasformazione di carrozze coperte in carrozze per il trasporto della cacciagione, e fabbricazione di materiale per l'Economato.

Le officine di deposito si sono principalmente occupate delle riparazioni correnti e del piccolo mantenimento delle locomotive, ed hanno inoltre eseguiti lavori d'ogni genere per i diversi rami di servizio. Il numero degli operai nelle officine dei depositi era al 1° gennaio di 69 e al 31 dicembre 80; ha oscillato durante l'anno fra 66 e 80.

Officine del gas. — Il gazometro di Bellinzona ha prodotto nel 1897 . . . . mc. 43,466
di gas; la provvista al 31 gennaio era di . » 336

Totale mc. 43,802

Nel 1897 il prezzo del gas è asceso a Fr. 1.35 per mc. di gas fabbricato e a Fr. 1.50 per mc. di gas utile. Per la fabbricazione del gas sono stati adoperati kg. 79,943 di materie prime: ed ogni 100 kg. di queste hanno fornito mc. 56.49 di gas.

G. — Stato del Personale.

	1897	1896
Amministrazione generale	161	155
Sorveglianza e mantenimento	1014	963
Spedizione e movimento	1089	941
Trazione	458	396
Servizio delle officine	—	—
Servizio delle locomotive	592	540
Officina a gas	6	5

(*Continua*).

LA TRAZIONE ELETTRICA

SULLE FERROVIE

(*Monografia dell'ing.* MINORINI)

(*Continuazione e fine — Vedi N. 33*).

Un punto importante è il modo di sospensione del motore al truck della vettura. Quando il motore trasmette il movimento ad un asse della vettura con ingranaggi a semplice riduzione, deve necessariamente avere un punto di appoggio su quest'asse senza intermediario elastico, poichè la distanza fra gli assi delle due ruote dentate deve rimanere costante, un altro punto di appoggio che deve essere elastico per sottrarre il motore agli urti che riceve la vettura durante la marcia; perciò la cassa del motore è da una parte assicurata ad un asse della vettura per mezzo di due supporti a collare. e dall'altra parte viene sostenuta da una sbarra trasversale, fissa al truck coll'intermediario di tamponi in caoutchouc o di molle a spirale.

Per variare la velocita del motore e quindi delle vetture si inseriscono o si levano gradatamente nel circuito delle resistenze addizionali; aumentando la resistenza, la velocità diminuisce e viceversa. Quando la vettura ha due motori si ha un margine più largo per variare la velocità, potendosi accoppiare i motori in serie o in quantità con o senza resistenza.

***

L'equipaggiamento elettrico di una vettura, oltre al motore ed alle resistenze, consta di altri apparecchi: gli interruttori principali, le valvole fusibili, il regolatore, il parafulmine, il circuito speciale per l'illuminazione elettrica.

Gli interruttori principali sono collocati sotto il tetto della vettura sulle piattaforme e servono ad isolare la vettura dalle linee, quando necessiti qualche lieve riparazione; qualche volta si dispongono in modo che abbiano a funzionare automaticamente quando la vettura si guasta accidentalmente nella parte elettrica. Le valvole fusibili sono costituite da lamine di piombo, che devono fondere quando la corrente arriva ad una intensità tale che potrebbe riuscire dannosa se fosse mandata alle resistenze ed ai motori, come potrebbe accadere nei momenti nei quali si richiede uno sforzo coercivo.

I regolatori chiamati comunemente *controller* dopo il motore costituiscono gli apparecchi elettrici più importanti della vettura, perchè permettono al manovratore, al *Wattmann*, per impiegare l'espressione americana, di procedere rapidamente a tutte le manovre che si richiedono nella marcia.

Il controller viene collocato sulla piattaforma sulla quale si trova il manovratore; quando questi cambia di piattaforma ad ogni estremità di linee, ed è il caso più generale, si pone un controller su ogni piattaforma. Il controller non è alro che un lungo cilndro munito di segmenti metallici isolati; facendo rotare questo cilindro sul suo asse, i segmenti strisciano su dei contatti a molla ai quali fanno capo i differenti fili che compongono il circuito elettrico della vettura; si ottengono così le combinazioni diverse che permettono mettere in moto, di variarne la velocità, di fermarla, ecc.

Nelle nostre vetture il controller porta due cilindri e due manubri; uno è investitore e serve a stabilire le connessioni per la marcia in un senso o in un senso opposto, l'altro è il vero regolatore e serve per le variazioni di velocità.

I parafulmini sono indispensabili su una vettura elettrica, perchè quando il fulmine cade sul filo aereo, può, per il trolley, penetrare nella vettura.

Uno dei vantaggi della trazione elettrica è quello della maggior velocità che si può imprimere alle vetture; ne viene di conseguenza, che devono essere provvedute di freni molto potenti. Tutte le vetture hanno sempre il freno ordinario a ceppi; nel caso di forti pendenze, anche un freno a pattino che fa presa sulle rotaie, e dei freni elettrici.

Se si vuol ottenere la corrente, per mezzo di una dinamo, bisogna spendere un certo lavoro meccanico; un motore elettrico non è che una dinamo che riceve la corrente dalla stazione centrale quando rimorchia la vettura e che può al contrario fornirla, quando tolta la comunicazione colla linea, continua a ruotare sotto l'impulso acquisito: inviando questa corrente nei reostati, il motore subirà una forza ritardatrice e si accerterà. Con due motori si può ottenere un freno elettrico ancora più potente, mettendoli in certo circuito uno sull'altro.

Le nostre vetture tramviarie hanno solo il fermo ordinario a ceppi; però, in caso di pericolo, si può usare la controcorrente.

Ho avuto più volte occasione di accennare come la trazione elettrica riesca in generale più economica della trazione a cavalli, ed anche degli altri sistemi di trazione meccanica; per provarvelo non avrei che ad esporvi qualche dato sul costo della vettura chilometro che è l'unica pratica colla quale si misurano le spese di trazione; ma non lo faccio perchè francamente si tratta sempre di cifre che difficilmente sono paragonabili le une colle altre. Ammettendo anche che dappertutto si faccia un servizio vero, cioè per soddisfare bene il pubblico con vetture frequenti e di lusso, esclusa ogui idea di speculazione, le sole condizioni planimetriche ed altimetriche tanto variabili da una città all'altra, influiscono in modo sensibile sul prezzo della vettura chilometro. E nemmeno vi potrei citare delle cifre esatte di confronto fra linee che prima erano esercite a cavalli ed ora lo sono a trazione elettrica, perchè ovunque l'introduzione della trazione ha sempre portato delle modificazioni anche nel servizio ed un aumento sensibile nel traffico. All'Havre, p. es., coll'introduzione della trazione elettrica il traffico aumentò del 70 0|0, a Lione del 43 0|0, ad Halle del 50 0|0. D'altra parte la rapidità colla quale si trasformano le linee a cavalli in linee elettriche, l'insistenza colla quale tutte le Società anche sottostando a gravi sacrifici domandano la concessione per tale trasformazione, basterà certo a convincervi che un tornaconto ci deve essere, perchè quello che si ha di mira in un'impresa, è sempre il risultato finanziario. Dirò solo che da una analisi dei più attendibili sul costo della vettura chilometro, risulta che la trazione elettrica a filo aereo dà in generale su quella a cavalli un'economia del 20 al 30 0|0.

***

E per non annoiarvi con altre cifre, chiuderò questa breve descrizione dandovi qualche notizia sui principali impianti e servizii di trazione elettrica del nostro paese: credo, o almeno lo spero, che vi sarà più interessante.

In Italia la trazione elettrica tardò assai a svilupparsi. La prima linea fu la Firenze-Fiesole a conduttore aereo sistema Thomson-Houston, lunga 7 chil. ed inaugurata nel settembre 1890. Nel settembre 1892 una linea di 2 chil. pure a conduttore aereo, sistema Siemens e Italske, venne attivata a Genova da Piazza Varrone a Piazza Manin; nel 1893 venne attivata in via di esperimento la nostra linea Piazza Duomo - Sempione.

Da qualche anno in tutte le principali città, Genova, Firenze, Roma, Torino, Livorno, Milano, si sta attendendo con febbrile attività alla sostituzione delle tramvie a cavalli con tramvie elettriche. Genova e la Riviera, ad impianto ultimato, presumibilmente nel 1899, avranno una rete di tramvie elettriche di uno sviluppo complessivo di 66.9 Chil. L'esercizio in gran parte già attivato è fatto da tre Società:

La Società tramvie elettriche e funicolari che fa il servizio delle linee nell'interno di Genova e della linea Staglieno-Prato-Doria completamente ultimate per uno sviluppo di Chil. 20.5 e con 54 vetture.

La Società dei Tramways Orientali che fa il servizio delle

Digitized by Google

linee della Riviera di Levante fino a Nervi ultimate per Chil. 9.4, in costruzione per Chil. 8.9.

La Società Unione Italiana Tramway elettrici che farà il servizio delle linee in costruzione della Riviera di Ponente fino a Voltri e della linea Genova-Pontedecimo, di uno sviluppo complessivo di Chil. 30.1.

L'andamento altimetrico e planimetrico delle linee è assai accidentato; si hanno fortissime pendenze (fino all' 8 0[0) e curve di raggio piccolissimo; per questo invece dello scartamento normale di m. 1445 si è scelto pel binario lo scartamento ridotto di m. 1.00. L'armamento è del tipo Phœnix con rotaie del peso di 42 Cg. al ml.

La trazione è con filo aereo, a trolley; le vetture hanno ognuna due motori da 25 cavalli. L'energia elettrica viene fornita dalla Stazione Centrale della Società Officine Elettriche Genovesi, meno che per le tramvie a ponente di Sampierdarena della linea della Società Unione Italiana Tramways elettrici, che verranno servite da una sub stazione in costruzione da questa città. Le motrici a vapore dell' officina Centrale che serve per distribuzione di forza e luce sono accoppiate a dinamo trifasi, oppure a dinamo a corrente continua a seconda dello scopo a cui deve servire la corrente. La rete aerea pel servizio delle tramvie viene alimentata direttamente dalla Centrale con corrente continua a 500 volt, a mezzo di feeder sotterranei; ai diversi punti di alimentazione è collocato un contatore perchè l'energia viene fornita a ciascuna delle tre Società tramviarie al prezzo di cent. 17 al K-W-H. Tutti gli impianti elettrici vennero eseguiti dalla Allgemeine Elektricitäts-Geselschaft di Berlino.

Le concessioni per l'esercizio date dal Comune di Genova alle Società hanno durate molto lunghe: 90 anni quelle per la Società tramvie elettriche e funicolari, 40 anni quella per la Società Tramway orientali e 55 anni quella per la Società Unione Italiana tramways elettrici, ma bisogna tener conto che le Società hanno dovuto sottostare a fortissime spese per l' impianto.

Fra le opere più importanti bisogna ricordare la galleria sulla linea di circonvallazione a monte con andamento a spirale lunga 171 m., in curva di m. 20 a 25 di raggio e con pendenza del 7 0[0 e le due gallerie della linea P. De Ferrari - Piazza Principe lunghe complessivamente 700 m. la di cui costruzione diede serie difficoltà perchè site sotto vecchi palazzi e perchè richiesero una completa trasformazione della Piazza Zecca.

Le tariffe sono in ragione di 8 cent, per persona, chilometro sulle linee della Società tramvie elettriche e funicolari e tramways orientali, e faranno in ragione di cent. 5 sulla linea della Società Unione Italiana tramways elettrici, quindi alquanto elevato; è bene notare però che le condizioni altimetriche di Genova rendono elevate anche le spese di trazione; le tre Società hanno poi provveduto a favorire il pubblico con biglietti d' abbonamento, servizi di corrispondenza e biglietti a serie; con questi ultimi ottiene un risparmio del 30 0[0.

Firenze ed i suoi sobborghi saranno ben presto serviti da tramvie elettriche; la Société Anonyme del Tramways Florentin ha intrapresa la trasformazione delle sue linee a cavalli; non verranno costrutte nuove linee, ma quelle esistenti verranno prolungate fino al Duomo, allo scopo di avere un centro unico di partenza nell' interno della città. A impianto completo l' intera rete, composta di 10 linee compresa la Firenze-Fiesole, avrà uno sviluppo complessivo di 51 Chil. Il binario è a scartamento normale con rotaie a Phœnix da 33 Cg. al ml. nell' interno della città e con rotaie Vignole da 23 Cg. al ml. all'interno. Il sistema di trazione scelto è quello a filo aereo; anche Firenze dunque, città eminentemente artistica, non ha esitato ad applicare il trolley, ha saputo sapientemente conciliare le esigenze dell'arte con quella della modernità. L' installazione della parte elettrica venne affidata alla Casa Thomson-Houston.

L' intera rete aerea dei fili di trolley è divisa in due metà, servite separatamente da due quadri di distribuzione alla stazione Centrale.

Dei feeder sotterranei nell' interno della città ed aerei all'esterno alimentano in opportuni punti il filo aereo che è doppio per tutta la rete; la rete aerea si può dividere in sezioni isolate di circa 500 m. cadauna. A impianto completo le vetture saranno provvisoriamente in numero di 71 a 38 posti molto simili alle nostre di Milano. In quasi tutte le linee di città si hanno delle forti pendenze e principalmente sulla linea « Viale dei Colli » (5 0[0 su 4 km.), sulla linea P. Duomo - Fiesole (8 0[0) e Piazza Duomo-Settignano (4 0[0); perciò si è trovato conveniente l'applicazione a tutte le vetture di due motori da 25 cavalli. Una particolarià delle vetture di Firenze è il freno elettromagnetico ad esse applicato, costituito da un disco fisso al truck della vettura concentrico ad un disco montato su un asse e mobile con questo; il disco fisso al truck porta delle cabine che, allorquando vi passa la corrente prodotta dai motori funzionanti come dinamo, si magnetizza ed attira il disco che gira coll'asse e che si muove nel senso dell' asse; l' azione che si sviluppa fra i due dischi è potente, ed arresta la vettura in pochi istanti. L'officina generatrice sita alla barriera delle Cure consta di 4 caldaie tipo Weinlig, che alimentano alla pressione di 9 atm. tre motrici a vapore tandem-compsund; una motrice di 400 cavalli comanda direttamente una dinamo tetrapolare di 225 K-W. le altre due motrici da 700 cavalli cadauna, sono accoppiate a dinamo a otto poli; la corrente continua, è generata alla tensione di 600 volt e siccome il massimo di perdita di tensione nella rete non deve superare il 10 0[0 si avrà pel servizio un minimo di tensione di 540 volt. Per l' esercizio delle tramvie elettriche il Comune di Firenze ha dato alla Società una concessione di una durata di 50 anni; la Società è obbligata dalla convenzione a concorrere nelle spese per diverse opere di piano regolatore, e inoltre al pagamento di un canone annuo di lire 38,500 00 come contributo per le spese di manutenzione e pulizia per le strade percorse dalle tramvie.

Dopo i primi dieci anni di esercizio, quando il prodotto netto della linea superi il 7 0[0 del capitale impiegato e da impiegarsi nelle linee stesse, l'eccedenza sarà ogni anno divisa a perfetta metà fra la Società ed il Comune.

Coll'attivazione della trazione elettrica le tariffe verranno abbassate, rispetto alle attuali in vigore sulle linee a cavalli; si spera così di poter vincere la concorrenza delle numerose diligenze ancora in servizio a Firenze e di aumentare il traffico di circa il 40 0[0.

A Roma la trazione elettrica è pure a filo aereo e venne inaugurata il 19 settembre 1895: attualmente lo sviluppo delle linee è di Chil. 15.700; a impianto completo sarà di 40 Chil.: l'esercizio è fatto dalle Società Romana Tramways e Omnibus che affidò l' impianto della parte elettrica alla Casa Thomson-Houston. L' armamento a scartamento normale è del tipo Phœnix con rotaie dal peso di 42.5 Cg. al metro. Le vetture, fatta eccezione quelle per la linea di S. Paolo che non ha forti pendenze, sono tutte a due motori da 25 cavalli.

La corrente per le tramvie viene fornita a contatore e al prezzo L. 0 1666 al K-W-H dalle officine della Società Anglo-Romana, officine che servono anche per l' illuminazione elettrica di Roma. Gli alternatori dell' impianto idroelettrico di Tivoli producono una corrente alternata monofona al potenziaale di circa 5000 volt; mediante una condottura aerea lunga circa 30 Chil. questa viene trasportata alla stazione di trasformazione di Porta Pia per essere trasformata per ciò che riguarda il servizio tramviario in corrente continua a 550 volt, e lanciata poi nella rete dei fili di trolley a mezzo di feeder aerei o sotterranei. Nella detta stazione di Porta Pia si trova anche una batteria di accumulatori compensatrice del consumo e che potrebbe da sola bastare per circa sei ore al servizio dell' impianto tramviario attuale.

La concessione data dal Comune alla Società dura fino al 1920: gli impianti sono tutti della Società e restano di sua proprietà; ad essa sono devoluti anche tutti i profitti. Il Comune non percepisce che una percentuale del 9 0[0

Digitized by Google

sugli introiti lordi; la manutenzione stradale esclusa quella dell'armamento è a carico del Comune. Le tariffe sono variabili a seconda delle percorrenze; in piano la massima è di 5 cent. per persona-chilometro, in salita di 7 cent. Le Società Romana tramways e omnibus applicherà presto in via di esperimento e sulle linee a lievi pendenze la trazione con accumulatori elettrici sistema Pescetto.

A Torino le tramvie elettriche vennero inaugurate nell'aprile di quest'anno. — L'esercizio è fatto da due Società: dalla Società Anonima di Elettricità Alta Italia e dalle Società Belga e Torinese riunite e che avevano prima l'esercizio delle linee a cavalli. La prima Società adottò il sistema misto ad accumulatori e condottura aerea, le altre, in parte il sistema a trolley, in parte il sistema a condottura sotterranea, perchè il Comune di Torino. al quale le Società pagano un canone annuo in ragione di L. 1500.00 per ogni Chil. di binario, si oppose all'applicazione della condottura aerea nei quartieri centrali. Ad impianto ultimato lo sviluppo delle linee della Società Anonima di Elettricità Alta Italia sarà di Chil. 22.400 dei quali circa 10 Chil. serviti con accumulatori. L'armamento a scartamento normale è del tipo Haarmann e pesa 111 Cg. al metro. Le vetture sono a 40 posti, a due motori da 20 cavalli cadauno, e a carico completo pesano circa tonn. 14.5. La batteria di accumulatori del tipo Tudor e di 200 elementi vi figura per 3500 Cg. Sulla tratta a filo aereo la corrente non vien presa dal conduttore col trolley ordinario, ma mediante il quadro scorrevole od archetto sistema Siemens e Halske. La carrucola è abolita e sostituita da una sbarra conduttrice rigida trasversale e ad angolo retto coll' asse del binario; questa sbarra forma uno dei lati di un telaio conduttore applicato al tetto della vettura e che serve da organo di presa della corrente. Il quadro scorrevole Siemens e Halske permette di semplificare di molto la rete aerea specialmente nelle curve e negli scambi ed incrociamenti, perchè non si ha bisogno di dirigere la marcia della carrucola come nel sistema a trolley; si ha però un più rapido consumo dei fili di servizio. L' energia elettrica è fornita dall' officina di via Bologna, che serve anche per forza e luce e che comporta attualmente tre motrici a vapore, accoppiate direttamente a dinamo a corrente continua di 600 a 900 cavalli cadauna oltre una batteria di accumulatori Pollac capace di 500 cavalli e compensatrice del consumo; sono previste altre due aggruppate di 1200 cavalli cadauna nonchè sei trasformatori per trasformare in corrente continua la corrente trifasica che verrà generata nell'officina dell' impianto idro-elettrico che la Società intende costruire sulla Stura di Lanzo.

Le altre due Società, Società belga e Società torinese riunite, allo scopo di trasformare rapidamente le linee a cavalli in elettriche in occasione dell' Esposizione hanno per ora applicato soltanto il sistema a condottura aerea a trolley. Lo sviluppo complessivo delle linee a impianto completo sarà di circa 80 Chil. con almeno 150 vetture: la energia viene fornita da una speciale officina a vapore che comporta per ora e per le 48 vetture in servizio due motrici e due dinamo di 500 cavalli cadauna. Questo impianto è affidato alla Casa Schuckert e C. di Norimberga.

A Livorno da qualche mese si è inaugurata la trazione elettrica delle tramvie a filo aereo; l' impianto venne eseguito dalla Casa Schuckert e C.; lo sviluppo delle linee è per ora di 16 Chil. con 40 vetture in servizio; l'officina generatrice a vapore comporta tre aggruppate di 300 cavalli cadauna.

Anche la Valganna sarà presto attraversata da una tramvia elettrica; la Società Tramvie e Ferrovie elettriche varesine che fa già il servizio della tramvia elettrica Varese - 1ª Cappelta ne ha quasi completato l' impianto. La linea sarà lunga circa 25 Chil. a conduttori aerei: verrà applicato il sistema a corrente trifasica, come quello di Lugano.

L'energia generata dalle tre turbine tipo Pelton da 375 cavalli cadauna dell' impianto idro-elettrico di Cunardo, la cui costruzione è già ultimata, sotto forma di corrente trifasica a 5500 volt verrà trasportata con conduttori aerei a Varese ed a Luino, dovendo servire oltre che all' esercizio della tramvia della Valganna, a surrogare nella maggior parte dell' anno le motrici a vapore dell' officina per la tramvia Varese - 1ª Cappella, ed anche alla distribuzione di forza e luce per l' industria privata; lungo la linea, ogni 3 o 4 Chil. verranno scaglionati dei trasformatori statici per ridurre la tensione da 5000 a 500 volt; i fili di trolley pel servizio della tramvia verranno alimentati da questi trasformatori.

Per le nostre tramvie di Milano che ad impianto completo avranno uno sviluppo di 64 Chil. di linea con 94 Chil. di binario ho già accennato incidentalmente in qual modo viene distribuita l'energia elettrica, e come viene utilizzata dai motori delle vetture; detta energia viene fornita dall' officina generatrice di P. Volta della Società Generale Italiana Edison di elettricità. A. P. Volta per ora sono installate tre motrici a vapore da 1000 cavalli cadauna che azionano direttamente altrettante macchine dinamo trifasiche a 3600 volt. La corrente trifasica generata all' officina di P. Volta, a mezzo di conduttori sotterranei viene portata all'officina di S. Radegonda ove con dei trasformatori rotativi viene trasformata in corrente continua a 550 volt e quindi lanciata a mezzo di tredici feeder sotterranei nella rete aerea dei fili di trolley. L'officina di P. Volta ad impianto completo comprenderà 11 motrici a vapore ciascuna da 1000 cavalli con altrettante dinamo trifasiche. Prima però che questo impianto a vapore sia ultimato funzionerà quello idro-eletrico che la Società Edison sta costruendo per l'utilizzazione della caduta dell' Adda a Paderno. La energia elettrica generata dalle sei turbine e sei dinamo da 2160 cavalli effettivi cadauna, sotto forma di corrente trifasica ad alta tensione (13500 volt) all'officina di Porto d' Adda, verrà portata a Milano all'officina di P. Volta a mezzo di una condottura aerea lunga 32 Chil. circa. La condottura sarà composta di 18 fili di rame elettrolitico, di 9 mm. di diametro e sarà supportata da due serie di pali di ferro distanti in media 60 m. l'uno dall'altro. A P. Volta la corrente proveniente dall'officina idro-elettrica di Porto d'Adda a mezzo di trasformatori statici verrà portata alla tensione di 3600 volt, cioè alla tensione della corrente trifasica generata dall' impianto a vapore e mandata con questa all' officina di trasformazione e di distribuzione di S. Radegonda.

Vi è noto come la sostituzione della trazione elettrica a quella a cavalli abbia portato da noi anche una radicale trasformazione nel modo di esercizio delle tramvie. Per effetto del nuovo contratto colla Società Edison l'esercizio delle tramvie è fatto direttamente dal Comune, il servizio è affidato alla Società Edison. All'impianto dell'armamento provvede il Comune; a quello della condottura aerea e delle officine la Società che deve pure fornire le vetture e il personale.

L' incasso è devoluto al Comune, il quale rimborsa alla Società le spese per il servizio fatto in ragione di cent. 25 per ogni chilometro percorso da ciascuna vettura automotrice in servizio, e in ragione di cent. 13 per ogni vettura rimorchiata, e trattiene una somma annua in ragione di L. 4500 per ogni chilometro di binario quale corrispettivo delle spese ad esso derivanti dalla proprietà del binario. Del residuo netto il 60 0|0 spetta al Comune, il 40 0|0 alla Società. Il nuovo contratto ha una durata di 20 anni, cioè dal 1° gennaio 1897 al 1° gennaio 1917, con facoltà nel Comune di riscattare completamente l'esercizio in qualunque momento del secondo decennio compensandolo al valore industriale.

La sostituzione della trazione elettrica a quella a cavalli ha portato anche grandi modificazioni nel servizio: creazione di nuove linee, prolungamento di linee esistenti, prolungamento di orario, istituzione del servizio di corrispondenza, riduzione delle tariffe da 10 a 5 cent. in date ore della giornata.

***

Quante belle innovazioni, quante promesse, ma di cui non si vedono ancora le traccie! penserà certamente qual-

Digitized by Google

cuno di voi. Perdonatemi, ma ci vuole un po' di pazienza, ed assicuratevi che non ve ne abbisognerà ancora molta. Le tariffe ridotte verranno introdotte alla fine del corrente anno appena sarà finito tutto l'impianto. In quanto al servizio esso lascia certo ancora molto a desiderare, ma le cause non si devono generalmente cercare nella sua organizzazione, ma bensì negli ingombri prodotti dai lavori di posa del nuovo armamento, dai lavori di fognatura e di sistemazione stradale; il servizio sarà certo migliorato appena la posa dell'armamento e la trasformazione delle linee saranno completate. Allora anche il servizio di smistamento in Piazza del Duomo su quel povero *Carosello* tanto lodato durante il suo impianto e segnato pochi mesi dopo col marchio dell'infamia, sarà più regolare, perchè, una volta ultimata la trasformazione delle linee a cavalli in elettriche, queste verranno binate per modo che il numero delle vetture che si troveranno contemporaneamente in Piazza del Duomo diminuirà di molto: allora cesserà anche la critica di giri inutili che le vetture fanno nell'anello, perchè in media in ogni corsa ogni vettura non percorrerà che metà Piazza, cioè una lunghezza precisamente uguale a quella che avrebbe percorsa se si fosse provveduta per ogni linea con binarii di testa. Tutto lascia sperare che il servizio procederà bene; ma se un aumento nel traffico domanderà delle modificazioni e dei miglioramenti, l'Amministrazione Comunale dalla quale ora dipende direttamente il servizio tramviario non mancherà certo di farle, e noi dovremo esserne ben lieti, perchè tale aumento sarà sempre la conseguenza di un maggiore sviluppo industriale e commerciale della nostra città.

COMMERCIO DI IMPORTAZIONE E DI ESPORTAZIONE IN ITALIA

NEL PRIMO SEMESTRE 1898

La Direzione generale delle Gabelle ha pubblicato la statistica del commercio speciale d'importazione e d'esportazione dal 1° gennaio al 30 giugno 1898.

Dal riassunto dei valori per categorie si rileva che nel periodo suddetto il valore delle merci importate in Italia raggiunse la cifra di L. 697,791,078 con un aumento, di fronte allo stesso periodo del 1897, di L. 120,349,607, essendo allora aumentato tale valore a L. 577,441,471.

Contribuì maggiormente all'aumento dell'anno corrente la categoria cereali, farine, paste e prodotti vegetali, che segnò L. 176,714,673 nel 1898, mentre nel primo semestre 1897 non raggiunse che L. 59,862,220, con un conseguente aumento nel 1898 di L. 116,852,453. A questa categoria seguirono: il cotone, L. 84,660,948 nel primo semestre 1898, L. 75,136,350 nel 1897, aumento lire 9,524,598; i minerali, metalli e loro lavori, L. 81,119,736 nel 1898, nel 1897, L.72,178,107, aumento L. 9,141,629; gli spiriti, bevande ed olii, L. 23,758,155 nel 1898, lire 15,730,796, nel 1897, aumento L. 8,027,359; canapa, lino, juta, ecc., L. 14,092,245 nel 1898, nel 1897 L. 11,102,360, differenza in più nel 1898 L. 2,989,885; animali, prodotti e spoglie di animali, ecc., L. 46,394,628 nel 1898, lire 44,481,202 nel 1897, aumento L. 1,913,426.

Altri inferiori aumenti si verificarono nelle categorie della carta e libri, delle pelli, della lana, crino e peli.

Di fronte ai citati aumenti, si ebbe una minore importazione delle categorie seguenti: seta, L. 44,489,412 nel 1898, L. 58,826,650 nel 1897, diminuzione L. 14,337,238; generi coloniali, droghe e tabacchi, L. 27,448,105 nel 1898, L. 31,237,326 nel 1897, differenza in meno lire 3,789,221; legno e paglia, nel 1898 L. 21,551,605, nel 1897 L. 24,638,181, differenza in meno L. 3,086,576; pietre, terre, vasellami, ecc. L. 59,991,085 nel 1898, lire 62,718,078 nel 1897, diminuzione L. 2,723,993; metalli preziosi, L. 1,215,390 nel 1898, L. 5,174,700 nel 1897, differenza in meno L. 3,559,400.

Segnarono pure una minore importazione i prodotti chimici, generi medicinali, resine e profumerie; colori e generi per tinta e per concia.

Anche l'esportazione durante il primo semestre del 1898 segnò un aumento di 19,582,399 lire essendosi nel 1897 esportate merci per un valore di sole L. 549,314,581, mentre nel corrispondente periodo del 1898 tale valore raggiunse la cifra di L. 578,896,980.

Furono esportate in maggior quantità le seguenti categorie: seta, L. 178,321,065 nel 1898; nel 1897 lire 152,488,420; aumento L. 25,812,645; cotone, L. 20,289,938 nel 1898; nel 1897 L. 13,814,675; aumento L. 6,475,263; pietre, terre, vasellami, ecc., L. 39,276,278 nel 1898; L. 33,483,083 nel 1897; aumento L. 5,792,695.

Cereali, farine, paste, ecc., nel 1898, L. 49,513,441; nel 1897 L. 46,301,080; aumento L. 3,212,361; minerali, metalli e loro lavori, 21,547,547 lire nel 1898; nel 1897 L. 19,121,169; aumento L. 2,426,378; pelli L. 13,188,480 nel 1898; L. 11,886,595 nel 1897; aumento L. 1,301,885; generi coloniali, droghe e tabacchi, L. 4,258,577 nel 1898; nel 1897 L. 3,222,942; aumento L. 1,035,635; lana, crino e pelli, L. 6,580,951 nel 1898; L. 4,649,206 nel 1897; aumento L. 1,931,745.

Aumentò pure l'esportazione delle categorie: prodotti chimici, generi medicinali, ecc.; carta e libri; animali, prodotti e spoglie di animali, ecc.; metalli preziosi.

Poche furono le merci delle quali diminuì l'esportazione nel primo semestre del 1898, confrontato col primo semestre del 1897.

La maggiore diminuzione fu segnata dal legno e paglia, L. 25,783,077 nel 1898; L. 36,592,663 nel 1897; differenza in meno L. 10,809,586; canapa, lino, juta, ecc., 25,228,126 lire nel 1898; L. 34,543,124 nel 1897; diminuzione 9,314,998 lire; spiriti, bevande ed olii, 64,974,378 lire nel 1898; L. 73,622,556 nel 1897; differenza in meno L. 8,648,178; colori e generi per tinta e concia, lire 5,940,527 nel 1898; L. 7,408,038 nel 1897; differenza in meno L. 1,467,511.

ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

La *Gazzetta Ufficiale* del 16 corrente (n. 189) pubblica la seguente Legge che dà piena ed intera esecuzione al trattato ed alla Convenzione fra l'Italia e la Svizzera per la ferrovia del Sempione.

La Legge è seguita dal testo del trattato, della Convenzione e del Capitolato d'oneri che pubblicheremo in un prossimo numero.

Art. 1. Il Governo del Re è autorizzato a dare piena ed intera esecuzione al trattato, stipulato in Berna fra l'Italia e la Confederazione Svizzera il 25 novembre 1895, per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia attraverso il Sempione da Briga a Domodossola.

Art. 2. È approvata la Convenzione stipulata, il 22 febbraio 1896, fra i Ministri dei Lavori pubblici, delle Finanze e del Tesoro ed i signori Ernesto Ruchonnet e Giulio Dumur, rappresentanti della Società ferroviaria Jura-Simplon, con l'allegato capitolato d'oneri, per la concessione alla Società medesima di una ferrovia, attraverso il Sempione, dal confine italo-svizzero ad Isella.

Art. 3. Nella parte straordinaria del bilancio passivo del Ministero dei Lavori Pubblici, per l'esercizio 1896-97, sarà inscritta una somma di L. 50,000 in apposito capitolo sotto la denominazione: « Studi per un progetto definitivo di costruzione del tronco di ferrovia da Domodossola ad Isella ed eventualmente per il suo esercizio a trazione elettrica, utilizzando le forze idrauliche di proprietà dello Stato ».

Art. 4. Il Governo del Re è fin d'ora autorizzato, dopo compiuti gli studi di cui all'articolo precedente, udito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ed il Consiglio di

Digitized by Google

Stato, a provvedere alla costruzione della linea Isella Domodossola, o col sistema della costruzione diretta per conto dello Stato a mezzo di pubblici incanti, o con quello della concessione ed eventuale sovvenzione chilometrica a Società privata per attuare gl'impegni derivanti dal paragrafo 4 del trattato e dal paragrafo 1° della Convenzione.

Art. 5. Il Governo del Re è autorizzato a concedere la costruzione e l'esercizio di una linea fra la stazione di Santhià e quella di Borgomanero.

Alla costruzione di questa linea è fin d'ora assegnato un sussidio chilometrico di L. 5000 per settantacinque anni.

In tal caso provvederà perchè la nuova linea sia messa in corrispondenza coi treni internazionali attraversanti il Sempione, e che per essa sia avviato tutto il traffico fra la Svizzera e l'alto Piemonte.

Provvederà anche perchè nelle tariffe sia tenuto conto dei rispettivi abbreviamenti ferroviari quando, all'apertura del Sempione, ma però non prima del 1° luglio 1905, la linea Santhià-Borgomanero e la linea Arona-Gravellona non fossero ancora aperte all'esercizio.

INFORMAZIONI PARTICOLARI

DEL *MONITORE*

L'orario ufficiale di tutte le ferrovie e tramvie italiane.

Sappiamo che col 1° gennaio 1899 verrà pubblicato, sotto il controllo del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie, l'*Indicatore, Orario Ufficiale* di tutte le ferrovie e tramvie del Regno. Tale edizione sarà la sola riconosciuta *ufficiale,* e si pubblicherà in Roma per cura della Ditta Fratelli Pozzo, alla quale è riservata la privativa della vendita.

Il nuovo orario sarà compilato sul tipo e formato del *Reichs-Kursbuch* che si stampa a Berlino.

><

Funicolare elettrica a Genova.

Ci consta che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che, in linea tecnica, possa approvarsi il progetto 19 febbraio 1898, dell' ingegnere Phaltz per una ferrovia funicolare a trazione elettrica fra la Borgata Doria ed il Piano di Creto, con che nel progetto di esecuzione siano tenute presenti alcune osservazioni che il Consiglio medesimo ha stimato opportuno di fare sul progetto di massima.

La lunghezza della linea, in proiezione orizzontale è di m. 1282; e sull'inclinata, di m. 1359.20. Il dislivello fra i suoi due punti estremi è di m. 435. Le livellette hanno una pendenza variabile fra un minimo del 22 per cento ed un massimo del 46 per cento. La planimetria è formata da 6 rettifili, della lunghezza di m. 827.19 e da 5 curve dello sviluppo totale di m. 454.80 con raggio variabile da m. 100 a m. 350.

><

Tramvia elettrica Belluno-Perarolo.

Siamo informati che gli ingegneri G. Ciceri e G. B. Conti hanno presentato istanza al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la concessione di costruire una tramvia elettrica fra Belluno e Perarolo, della lunghezza di chilometri 36. Per la costruzione della tramvia medesima è preventivata la spesa complessiva di L. 2,569,967, la quale è ripartita nel modo seguente: 1. Condotture ed impianti idraulico-elettrici lire 600,000; 2. Costruzione dell'armamento, delle stazioni e dell'impianto della linea elettrica L. 1,746,630; 3. Mobilio e materiale mobile L. 223,367.

><

Il disastro ferroviario di Pontedecimo.

Di fronte agli attacchi virulenti e passionati scagliati in questi giorni da alcuni giornali contro la Mediterranea pel tanto deplorato disastro di Pontedecimo, abbiamo la soddisfazione di leggere sulla *Stampa* d'oggi un articolo ragionato ed imparziale che riproduciamo:

È naturale che quando succede un disastro ferroviario il pubblico si commova, e sotto l'impressione dolorosa delle molte disgrazie personali esageri nell'attribuire le colpe. Ma quanto succede ora per il fatto avvenuto nell'antica galleria dei Giovi è assolutamente nuovo ed eccede i limiti di questa impressionabilità.

Come giustamente è prescritto, in questi casi dolorosi si procede dalla Società stessa e dalle Autorità, che hanno l'obbligo di sorvegliare, a severe inchieste, e le singole responsabilità sia penali che finanziarie vengono stabilite e soddisfatte. Ma che prima di appurare questi fatti, su una semplice insinuazione della cattiva qualità del carbone, insinuazione che appare contraddetta dalle deposizioni del macchinista stesso superstite, senza curarsi di accertare se questo difetto di qualità esista realmente e se quella od altra sia la causa del disastro, si levino le alte grida e si accusino amministratori ed impiegati come se sbadatamente e col cuore leggero compromettessero la vita del loro personale e dei viaggiatori, non è cosa giusta, nè inspirata al sentimento di riguardo che si dovrebbe avere verso quelli che hanno in mano un pubblico servizio, sin che non sia provato che hanno mancato al loro dovere.

Di disastri ferroviari ne succedono pur troppo in tutte le parti del mondo, ed in questi giorni stessi ne sono successi uno presso Vienna ed uno presso Parigi che ha fatto, a quanto pare, altrettante vittime che quello dei Giovi.

La Società Mediterranea aveva avuto finora la fortuna di non contare quasi scontri che avessero avute conseguenze di importanza, e ciò malgrado che la rete esercitata da questa Società, sia per le numerose e molto lunghe gallerie, sia per le forti pendenze ed altre condizioni presentino le maggiori difficoltà, senza che dal Governo, il quale ora tuona severo, si siano potuti avere che scarsamente quei mezzi di sicurezza che sono necessari ad un esercizio in quelle condizioni.

Se l'esercizio è sempre proceduto regolarmente e non si sono verificati che rari incouvenienti lo si deve alla solerzia ed alla diligenza del personale, il quale, malgrado le declamazioni e gli incitamenti dei mestatori, è pur sempre attivo e zelante.

Non dirò delle difficoltà che incontrano da parecchi mesi le Società ferroviarie a procurarsi il carbone a causa dello sciopero nelle miniere di Cardiff, in conseguenza del quale interminabile sciopero, esse sono obbligate ad incettare carbone in piccole quantità dove lo possono trovare, perchè neppure queste difficili condizioni autorizzerebbero a bruciare un carbone che fosse micidiale. Ma osservo invece che collo stesso carbone che si bruciava nel treno merci, il quale per effetto di slittamento ha stentato a superar la galleria, e poi è retrocesso. si è fatto per mesi il servizio con innumerevoli treni senza che mai siansi verificati gravi inconvenienti.

Se nel disgraziato giorno 11 le cose, pur troppo, andarono diversamente, conviene pur dire che vi sia stato per lo meno il concorso di altre cause.

Si cerchino queste cause; si faccia, come di dovere, rigorosa inchiesta su tutto, e se si troveranno mancanze o colpe, è giusto che ne rispondano i colpevoli, ma non è giusto di preoccupare inconsciamente l'opinione pubblica e lanciare accuse così gravi sulla supposizione di una colpa, prima che questa sia provata.

Digitized by Google

><

Ferrovia Bari-Locorotondo.

Sull'attuale situazione dei lavori di costruzione della ferrovia da Bari a Locorotondo abbiamo le seguenti informazioni:

Movimenti di terra. — I lavori finora non sono sviluppati che sul primo tronco della linea, e cioè fra Bari-Noicattaro-Putignano. Questi lavori sono compiuti per m. 14,400 su di un percorso di oltre 43,390, che tale è la lunghezza del primo tronco. In complesso i movimenti di materie sono poco avanzati, e ciò è da ascriversi: 1° alla circostanza che taluni Comuni hanno messo, solo da poco, a disposizione i terreni attraversati dalla linea; 2° al fatto che si è incontrata della roccia calcarea compatta, che rese lento il procedere dello scavo.

Stazioni. — Non sono ancora incominciati i lavori delle stazioni di Triggiano e di Capurso; ma nelle altre i fabbricati sono in corso di esecuzione ed abbastanza avanzati. Nella stazione di Noicattaro sono quasi compiute le murature del fabbricato viaggiatori e del magazzino merci. ed è quasi finito anche il piano caricatore. Sono ultimate due grandi cisterne di 3500 m. c., a Noicottaro, ma non sono ancora iniziati i lavori del rifornitore. Nella stazione di Rutigliano è compiuto il fabbricato dei viaggiatori e quello pei cessi, ed è in corso di costruzione il piano caricatore. Non è ancora iniziato il magazzino delle merci. Nella stazione di Conversano sono compiute le murature del fabbricato viaggiatori, dei cessi e delle due garette terminali. È pure compiuto il piano caricatore. La stazione di Castellana trovasi ad un dipresso allo stesso punto di avanzamento di quella precedente di Conversano. Nella stazione di Putignano sono quasi ultimati il fabbricato viaggiatori e la rimessa locomotive. Quasi pure ultimate sono le due grandi cisterne della capacità di m. c. 4500.

Opere d'arte. — Sono finite le opere seguenti: un ponticello di m. 1, un tombino di m. 0.75, un acquedotto di m. 4, un sottopassaggio di m. 5, un ponte a due luci di m. 8 cad. con sottopassaggio a due luci di m. 4, un ponte obliquo di m. 8, un ponte retto pure di m. 8, un ponticello di m. 0.75, e tre acquedotti di m. 1. Sono poi compiute le spalle e la pila di un ponte a due luci di m. 8 cad. Mancano ancora, sempre nel primo tronco, 26 fra tombini e ponticelli di m. 1 o meno, 6 sottopassaggi di m. 2.50, 4 sottopassaggi di m. 3, un sottovia a due luci di m. 6, ed un cavalcavia di m. 3.

Case cantoniere. — Ne sono compiute 8 e ne mancano ancora 24.

I lavori suaccennati si riferiscono al primo tronco della linea che è solo in costruzione.

Giusta gli obblighi contrattuali i lavori della linea devono essere compiuti entro il febbraio 1900, e se si considera che tale epoca non è molto lontana, se ne deduce la necessità per la Società concessionaria di dover accelerare assai tutto il lavoro nonostante che le opere del secondo tronco, che è però molto più lungo del primo, non siano molto importanti.

><

Sistema di blocco fra il bivio Magna e Monza.

Siamo informati che la Mediterranea ha disposto per la sollecita esecuzione del sistema di blocco elettrico, fra il bivio Magna e Monza, in dipendenza dell'esperimento della trazione elettrica, con carrozze automotrici ad accumulatori fra Milano e Monza.

><

Commissione per i servizi di navigazione.

Di concerto fra le LL. EE. i Ministri delle Finanze, degli Affari Esteri, dell'Agricoltura, Industria e Commercio, dei Lavori Pubblici, della Marina e delle Poste e Telegrafi, venne emanato in data del 30 luglio p. p, il seguente Decreto:

« E' nominata una Commissione con incarico di esaminare gli opportuni miglioramenti da introdursi nei nostri servizi di navigazione, e l'adozione di speciali tariffe ferroviarie per fare che il commercio della Svizzera con i paesi transoceanici possa convergere nei Porti italiani anzichè in quello di Marsiglia, massime in vista della determinazione presa dal Governo Germanico di rendere cioè, fra breve, da mensili a quindicinali i viaggi della linea di navigazione esercitata dal Nordeutscher per i paesi transoceanici con approdo a Genova ».

La Commissione è autorizzata a richiedere tutti gli elementi dei quali eventualmente può aver bisogno dai Ministeri sopra accennati, e presenterà apposita Relazione con le relative proposte entro il termine di mesi due.

La Commissione è composta dei signori:

S. E. Avv. Luigi Capaldo, Sotto-Segretario alle Poste e Telegrafi, *Presidente;* Comm. Ing. Vincenzo Pizzo, Direttore Generale delle Gabelle; Comm. Emilio Puccioni, Capo Divisione e Consulente diplomatico al Ministero degli Affari Esteri; Comm. Prof. Gherardo Collegari, Direttore Capo della Divisione dell'Industria e del Commercio; Comm. Icilio Calvori, Ispettore Capo delle Strade Ferrate, Direttore della Divisione Tariffe orari e statistica; Comm. Stefano Rosso, Direttore Capo Divisione al Ministero della Marina; Comm. Antonio Miglioranzi, Ispettore Generale al Ministero delle Poste e dei Telegrafi, *Membri.* Il Segretario sarà scelto dal Presidente della Commissione.

><

Lavori alla stazione di Reggio Calabria.

La Camera di Commercio di Reggio di Calabria ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici affinchè si provveda alla esecuzione dei lavori di ampliamento del magazzino merci della Piccola Velocità e del piano caricatore relativo, in quella stazione ferroviaria, affinchè questi impianti possano soddisfare alle esigenze del traffico che si svolge nella stazione medesima, alla quale fanno capo due linee importanti.

><

La sopratassa di trasbordo dei veicoli e colli pesanti attraverso lo stretto di Messina.

Con recente decreto dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici è stata approvata una proposta della Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, per ridurre, in attesa che venga attivato il servizio del passaggio diretto dei carri attraverso lo stretto di Messina, la sopratassa di trasbordo dei veicoli e colli pesanti da trasportarsi attraverso lo stretto medesimo.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Proposta per il rifacimento in acciaio di metri 283.65 di binario in ferro, modello 2 e modello 1, in

Digitized by Google

stazione di Camerlata, con guide da m. 12, del tipo delle ferrovie complementari, con preventivo di spesa di lire 2040, oltre a L. 5450 per materiale metallico d'armamento;

2. Proposta pel rifacimento in acciaio di cinque deviatoi, modello M, in stazione di Pavia, nella linea *Rogoredo-Pavia*. Spesa occorrente L. 3120, oltre a L. 8526.25 per materiale metallico d'armamento;

3. Proposta pel rifacimento in acciaio di cinque tratti, della estesa complessiva di m. 216.20 di binario in ferro, modello M, nella predetta *stazione di Pavia*. Spesa necessaria L. 1870, oltre a L. 4164.76 per materiale metallico d'armamento;

4. La proposta di lavori di riattamento dei ponticelli esterni per strade vicinali alle progressive 1131.22 e 1143.23 della linea *Savigliano-Saluzzo*. Spesa prevista L. 1300;

5. L'atto di sottomissione stipulato colla Ditta Pozzallo Giovanni Battista di Bussoleno, per l'esecuzione di speroni presso l'imbocco ovest della galleria del Mulino, lungo la ferrovia da *Bussoleno* al *Confine Francese;*

6. La proposta per concorrere nella spesa relativa alla sistemazione del torrente Foce, lungo la ferrovia da *Roma* a *Solmona*. Spesa preventivata L. 2500;

7. Il progetto dei lavori occorrenti per il consolidamento dell'estremità verso torrente del primo pennello a monte del manufatto sull'Agogna, al chilom. 13.595.97 della ferrovia *Torreberretti-Pavia*. Spesa prevista lire 2500;

8. La proposta per la ricostruzione della fossa di scolo e per la rinnovazione di paracintata di chiusura, a tre filagne, fra i chilom. 199.784 e 199.520 della linea da *Asciano* a *Grosseto*, nella stazione di Montepescali;

9. Lo schema di atto di sottomissione per l'appalto dei lavori relativi all'esecuzione delle opere complementari al tronco della strada provinciale n. 51, dal Ponte 25 archi, a Caianello, nella linea *Caianello-Isernia;*

10. Il preventivo della spesa di L. 150 occorrente per provvedere all'impianto di una fontanella isolata per acqua potabile nella stazione di Civitavecchia, lungo la ferrovia da *Roma* a *Pisa;*

11. L'atto di sottomissione per la fornitura da parte della Ditta G. Servettaz di Savona di un apparecchio centrale idrodinamico e dei meccanismi occorrenti per l'impianto del blocco fra il Bivio Polcevera e Ronco.

(*Biglietti di andata e ritorno*).

La Mediterranea ha disposto la proroga, per un biennio, dell'esperimento dei biglietti di concorrenza a prezzo ridotto, istituiti sui tratti Torino-Settimo Torinese; Cuneo-Borgo San Dalmazzo, Roccavione, Robilante e Vernante.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lacori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per la costruzione di una scogliera di difesa della sponda sinistra del fiume Tordino, presso il chilom, 314 347 della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 5500;

2. Proposta dei lavori occorrenti per stabilire gabinetti di toeletta nella *stazione di Verona-Porta Vescovo*. Spesa occorrente L. 3400;

3. Proposta delle opere necessarie per migliorare il servizio d'acqua potabile nella stazione di Lonigo, lungo la linea da *Milano* a *Venezia*. Spesa occorrente L. 350;

4. Proposta per sostituire delle sbarre manovrabili a distanza, tipo ex-Alta Italia, alle attuali chiusure con cancello a sinistra e con catena a destra del passaggio a livello al chilometro 26.579 della ferrovia *Sondrio-Colico-Chiavenna*. Spesa prevista L. 970;

5. Proposta per sostituire sbarre girevoli in ferro, a doppio T, alle attuali barriere a catena del passaggio a livello situato alla progressiva 34.482 della linea *Pavia-Monselice;*

6. Proposta per l'impianto di una sala d'aspetto nella fermata di Capralba, lungo la ferrovia da *Treviglio* a *Cremona*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 2350;

7. Il progetto di una tettoia metallica per la copertura di una parte del piano caricatore ad ovest del magazzino merci in *stazione di Bergamo*. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 43,205.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori per la sistemazione delle chiusure dal lato verso Otranto, in stazione di Grottamare, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente L. 2200;

2. La proposta per impiantare 10 fermacarri alla estremità di alcuni binari tronchi nella stazione di Foggia, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa preventivata L. 915;

3. La proposta di opere suppletive per la sistemazione del piazzale esterno della stazione di Caravaggio, lungo la linea da *Cremona* a *Treviglio;*

4. Il preventivo della spesa di L. 1900 riguardante i lavori di riparazione ai guasti prodotti dal terremoto del 28 giugno 1898, ai fabbricati del tronco Aquila-Terni, della ferrovia *Pescara-Aquila-Terni;*

5. La proposta per l'impianto di un binario tronco e di una stadera a ponte, usata, per servizio del deposito combustibile nella stazione di Terni, lungo la ferrovia da *Orte* a *Falconara*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 3570, escluso il valore del materiale metallico d'armamento e della stadera usata;

6. Il contratto stipulato colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura di 1160 tubi in ghisa per condottura d'acqua, di cui è rimasta aggiudicataria nel luglio decorso.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta relativa alla esecuzione di opere di difesa a mare sulle spiaggie di Tremestieri e Contesse nella ferrovia da *Messina a Catania*, con annesso preventivo di L. 15,090;

2. Il progetto per la costruzione di una cancellata in legname da impiantarsi sulla banchina, avanti la Cittadella di Messina (Opere di approdo dei Ferry-boats a Messina). Spesa occorrente L. 4,332;

3. Proposta per la costruzione di una cisterna della capacità di m. c. 10, per conserva d'acqua potabile ad uso del personale della stazione di Villalba nella linea *Roccapalumba-Santa Caterina*. Spesa L. 1,173.

Digitized by Google

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato, in sue recenti adunanze, ha dato parere sui seguenti affari concernenti il servizio delle Strade Ferrate:

1. Sulla applicabilità della multa contrattuale a cui è stata sottoposta l'Impresa Celeste Ferrari per ritardata ultimazione dei lavori di riparazione al rivestimento del volto della galleria di Marianopoli, lungo la strada ferrata da Roccapalomba a Santa Caterina;

2. Sulla domanda di maggiori compensi presentata dalla Impresa Domenico Raffaelli assuntrice delle opere di sistemazione e di difesa del torrente Piazzi, in rapporto alla ferrovia da Catanzaro allo stretto Veraldi;

3. Su di una domanda di maggiori compensi fatta dalla Impresa Pasquale Spadaccino, assuntrice della costruzione di una galleria artificiale fra Balvano e Bellamuro, lungo la ferrovia da Eboli a Metaponto.

Lo stesso Consiglio:

Ha espresso l'avviso che sia da approvare una proposta di permuta di terreni in stazione di Ghemme, lungo la ferrovia da Novara a Varallo, fra l'Amministrazione governativa e la Ditta Fratelli Nicolini di Antonio;

Ha espresso il parere che sia da approvarsi il progetto di ampliamento della stazione di Racconigi, dell'importo presunto di L. 17,793 presentato dalla Società esercente la Rete Mediterranea, (che provvederà alla sua esecuzione mediante gara a licitazione privata ai termini dell'articolo 65 del capitolato di esercizio) e che sia da approvarsi del pari, e da tradursi in atto formale, la concessione 29 agosto 1897, tra la Società medesima ed il Municipio di Racconigi, ammettendo che la approvazione del progetto debba valere anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, ed assegnando il termine di due anni per il compimento delle opere.

Ha manifestato il parere che il progetto relativo all'impianto del servizio d'acqua ad uso della stazione per la Carnia, del presunto importo di L. 22,750, possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, assegnando il termine di due anni per il compimento delle opere.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato all'approvazione governativa una proposta di modificazione alla Serie F della tariffa speciale interno N. III, piccola velocità, ed alle relative avvertenze, circa ai furgoni di sgombero a due ed a quattro ruote, occupanti un solo vagone, con un carico non superiore a tre tonnellate di mobili usati e di masserizie.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Lunedì sera e martedì, alla presenza dei signori Brandau ed ing Lecher dell'Impresa e dell'assistente signor Bertassa Antonio, gli operai Antonini Giovanni e David Domenico, fecero scoppiare le prime mine sulla roccia del Sempione.

Fu un momento solenne. Coloro che presero parte all'avvenimento ne erano emozionati.

Poco dopo, una ventina di minatori si riunivano per una bicchierata offerta dall'Impresa.

Regnò il massimo buon accordo, brindando all'opera colossale che stanno per iniziare, e facendo voti che l'esito corrisponda completamente all'aspettativa, senza sacrificio di vittime.

Ferrovia Gottardo-Locarno-Domodossola. — Coi lavori del Sempione è sorta la tanto discussa idea, ed anzi si crede che incomincieranno presto serie pratiche, onde la città di Locarno si accordi coi municipi di Pallanza, Intra, Ghiffa, Oggebbio, Cannero, Cannobbio, Brissago, Ascona, per lo studio d'un tracciato di ferrovia che colleghi direttamente il Gottardo, Locarno con Domodossola. La ferrovia sarebbe costruita a scartamento comune.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 agosto 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,858,268.51, con un aumento di L. 110,825.71 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 10 agosto 1898 si ragguaglia a L. 15,053,126.92, presentando un aumento di L. 789,017.21 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 agosto 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,001,930.28, con una diminuzione di lire 76,812 94 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 agosto 1898 si ragguaglia a L. 63,726,155.86, e presenta una diminuzione di L. 737,330.74 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° al 20 luglio 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 264,126, con una diminuzione di L. 108 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° al 20 luglio 1898 ammontano a L. 528,486, con un aumento di L. 854 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Venzone-Cavazzo Carnico. — A Tolmezzo si parla d'un progetto ferroviario, e sarebbe prossima la formazione d'un Comitato composto esclusivamente di Carnici, che imprenderebbe lo studio per un tronco ferroviario che partendo dalla stazione di Venzone varcherebbe il Tagliamento, e per l'antica strada napoleonica, della quale si vedono ancora le traccie, andrebbe a Cavazzo Carnico; quindi altro ponte sul Tagliamento di fronte a Invillino, e fermata definitiva, per ora, a Villa Santina. Così Tolmezzo sarebbe tagliato fuori; ma vi è poi un altro progetto per una linea che pure giungerebbe fino a Villa Santina e, pare, includerebbe anche Tolmezzo.

Tramvie elettriche di Milano. — I lavori per l'impianto delle tramvie elettriche a Milano, incominciati il 1° marzo 1897, sono quasi completamente finiti.

Dello sviluppo totale dei binari, chilometri 86, vennero eseguiti a tutt'oggi chilometri 80. Manca quindi l'impianto di circa sei chilometri di binario, e precisamente:

Corso P. Ticinese, Corso S. Gottardo .	m. 3350
Piazzale Romana	» 350
Via Carlo Farini	» 1800
Viale Ticinese	» 150
» Genova	» 500
	Metri 6150

eseguiti i quali il Comune avrà completamente soddisfatto ai proprii obblighi contrattuali verso la Società Edison.

Già da qualche tempo il Comune ha ultimato le linee di Porta Venezia, Porta Garibaldi e Porta Vigentina, le quali saranno aperte al pubblico subito che la Società Edison avrà compiuto le linee elettriche aeree. Infatti di codeste linee furono già rassegnati alla Prefettura i pro-

getti di esecuzione; per la linea di Porta Garibaldi poi il Comune chiese alla Prefettura il collaudo ed il conseguente esercizio.

In quanto alle rimanenti ultime due linee, e cioè della Ticinese e Circonvallazione, i relativi progetti vennero già trasmessi dal Comune alla Società Edison. La linea di circonvallazione sarà in brevissimo termine pronta per l'esercizio.

L'ultima linea da esercirsi sarà la Ticinese, e non la Romana, dovendosi ancora provvedere della condotta dell'acqua potabile sul Corso di Porta Ticinese.

Verso la metà del prossimo settembre entrerà in esercizio il prolungamento del tratto da Porta Venezia a Loreto, essendosi risolta la vertenza con la Società dei Tramways interprovinciali.

Si crede che pel prossimo novembre tutta la rete elettrica cittadina sarà definitivamente aperta al pubblico esercizio.

Tramvie Bresciane. — Presieduti dal Ministro Lacava, si radunarono il 15 corr. al Ministero dei Lavori Pubblici, il Sotto Segretario di Stato Chiapusso, Vivaldi, reggente l'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate in assenza di Ottolenghi, Pescione e Galluzzi per l'Adriatica, e Coppola per le Tramvie Bresciane, onde definire la questione sorta tra l'Adriatica e la Società delle Tramvie Bresciane, circa l'allacciamento che l'Adriatica aveva annunciato di togliere il giorno 16. Venne stabilita una nuova adunanza per il 28, non essendosi raggiunto l'accordo. Intanto l'allacciamento continuerà.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — Il Municipio di Bellinzona, nella sua seduta del 12 corrente, ha risolto di appoggiare e raccomandare caldamente una memoria della Camera di Commercio, diretta all'alto Dipartimento federale delle Poste e Ferrovie, quale Autorità superiore di vigilanza sull'esercizio delle ferrovie svizzere, chiedente sia invitata la Direzione della ferrovia del Gottardo ad eseguire senza ritardo i seguenti lavori:

1. Ampliamento della stazione di Bellinzona, come al progetto già adottato dalla Direzione della ferrovia del Gottardo;
2. Costruzione di una tettoia per lo scarico dei vagoni merci;
3. Illuminazione elettrica della stazione di Bellinzona.

Ferrovie Svizzere. — *Tramvie di Lucerna.* — Il Municipio della città di Lucerna domanda al Comune un credito di fr. 1,904,000 per l'immediata costruzione d'una rete di tramvie a trazione elettrica. È la città medesima che si assume la costruzione e l'esercizio delle tramvie.

Ferrovie Francesi. — *Linea dall'Havre verso il Sud-Ovest.* — In occasione della posa della prima pietra delle nuove dighe del nuovo avamporto dell'Havre, le autorità locali ed i corpi costituiti della città hanno richiamata l'attenzione del Ministro dei Lavori Pubblici sulla utilità di una linea di penetrazione dall'Havre verso le regioni del Sud-Ovest, il porto dell'Havre non essendo riunito con l'insieme della rete francese che per la linea dall'Havre a Dieppe ancora incompiuta.

Il Ministro dichiarò di riconoscere l'opportunità di questa linea e che rapidamente studierà i diversi progetti che saranno presentati.

Ferrovie Abissine. — *Ferrovia Gibuti-Addis Abeba.* — La Imperial Railway e C., che, come è noto, sta costruendo la linea che permetterà all'Abissinia di comunicare col porto francese di Gibuti, annunzia che il primo tronco da Gibuti ad Harrar sarà aperto all'esercizio nei primi mesi del prossimo anno.

Questo tronco è lungo 150 miglia, e le difficoltà maggiori si sono incontrate nelle prime 30 o 40, nelle quali sono stati necessari tre viadotti.

Passato l'altipiano abissino, il resto della linea per arrivare ad Harrar non offre nessuna grande difficoltà. Le parti metalliche dei viadotti si costruiscono in Francia e saranno pronte verso la fine dell'estate.

Il secondo tronco della linea, che deve congiungere Harrar ad Addis Abeba, capitale dell'Abissinia, sarà lungo più di trecento miglia, ed ultimato questo, ne resterà un terzo che congiungerà Addis Abeba col Nilo.

Ferrovie Chinesi. — *Linea da Tien-Tsin a Ching-Kiang.* — Una linea da Tien-Tsin a Ching-Kiang è stata chiesta in concessione da un suddito chinese, dottor Yung-Wing, che sembra incontri qualche difficoltà per la formazione del suo capitale. Secondo un dispaccio, un'ultima dilazione gli sarebbe accordata dopo la quale la concessione andrebbe probabilmente ad un gruppo tedesco.

Ferrovie della Corea. — Il console tedesco chiese al governo di Corea per una Casa tedesca la concessione della ferrovia Seoul-Gensan. Il governo coreano rifiutò la domanda dichiarando che decise di costruire egli stesso la ferrovia.

Notizie Diverse

Disastri ferroviarii. — Un grave accidente ferroviario è avvenuto il 14 corr. presso Lisieux. Un treno viaggiatori giunto a Beauvillers deragliò. Vi furono sette morti e quaranta feriti. I vagoni del treno deviato precipitarono con estrema violenza uno sugli altri. Tutti i feriti sono parigini, come pure i morti di cui ora si stabilì l'identità. Il deviamento è attribuito ad una riparazione in corso della via. Il treno avrebbe dovuto procedere lentamente, ma continuò invece con esagerata velocità, provocando uno spostamento delle rotaie.

— Nel mattino del 14 vi fu uno scontro di due treni di viaggiatori fra Baumgarten e Huetteldorf, presso Vienna; vi furono quattordici feriti leggermente e sette vagoni danneggiati.

Fabbrica d'Armi di Torre Annunziata. — Il Prefetto di Napoli, interessandosi delle difficilissime condizioni degli operai addetti alla Fabbrica d'Armi di Torre Annunziata e degli operai in genere di quel Comune, ha proposto al Governo:

1. La cessione della Fabbrica d'Armi alla Società delle Ferriere del Vesuvio, la quale v'impianterebbe lavorazioni affini ed assumerebbe facilmente tutto il personale della Fabbrica;
2. La restituzione del dazio di confine sul ferro vecchio introdotto nel Regno per agevolare il massimo sviluppo delle Ferriere del Vesuvio, le quali potrebbero così assumere parecchie centinaia di operai in più degli attuali;
3. Facilitazioni doganali anche per mettere in grado la Società delle Ferriere di far demolire a Torre Annunziata, anzichè a Tolone e a Barcellona, come si pratica ora, piroscafi da disfare, dando così agli operai di quel Comune un 250 mila lire annue di lavoro.

Il Presidente del Consiglio ha informato il Ministro della Guerra, che ha dichiarato di essere disposto a favorire pienamente le proposte del Prefetto di Napoli. Ora si fanno pratiche presso il Ministro delle Finanze per concretare tutto.

Il telefono Parigi-Bruxelles-Berlino. — Sono stati firmati i contratti per questo telefono. I lavori d'impianto s'incominceranno immediatamente.

Dicono che il filo sarà di bronzo e avrà un diametro di 5 millimetri.

La linea è lunga 1000 chilometri, la più lunga d'Europa, e si inaugurerà alla fine dell'anno corrente.

Digitized by Google

Riduzione dei minerali al forno elettrico. — Esperienze furono recentemente fatte a Sault St-Marie (Stati Uniti) per la riduzione dei minerali al forno elettrico, le quali meritano di essere ricordate. Questo genere di ricerche richiede conoscenze molto profonde di metallurgia e grande famigliarità col maneggio di energiche correnti elettriche: e non è facile trovare le une accompagnate alle altre.

Il materiale trattato era un minerale di solfuro di nichelio, contenente in media circa 3 0[0 di nichelio, insieme a ferro e matrice silicea.

Dopo arrostimento in un forno permettente l'utilizzazione dello zolfo per la fabbricazione dell'acido solforico, si ottenne una sostanza color porpora contenente ancora 7 0[0 di solfo che si voleva eliminare.

Si ricorse al forno elettrico, in cui si introdusse il materiale polverizzato mescolato con calce e carbone, e si ottenne una massa metallica contenente 40 0[0 di nichelio, 28 0[0 di ferro, 12 0[0 di carbonio e 15 0[0 di sostanza silicea: tutto lo zolfo era eliminato. E quest'ultimo risultato è per i metallurgisti veramente importante.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Alcamo — Trapani — (25 agosto, ore 12). — Appalto dei lavori di sistemazione e pavimentazione della via Dante Alighieri. Importo L. 32,000. Consegna lavori 3 mesi. Cauz. provv. L. 3200. Fatali 3 settembre.

Municipio di Castellamare Golfo — Trapani — (27 agosto). — Appalto dei lavori di costruzione della strada rotabile litoranea che congiunge Castellamare con la stazione ferroviaria omonima. Importo L. 33,101.83. Consegna lavori 240 giorni. Cauzione L. 1655 e L. 600 per spese. Fatali da destinarsi.

Amministrazione Provinciale di Macerata (29 agosto, ore 13, unico e definitivo). — Appalto dell'ordinaria manutenzione della strada provinciale Maceratese per un novennio, dal 1° gennaio 1898 al 31 dicembre 1906. Importo L. 50,287.82. Cauz. L. 2000.

Direzione del Genio Militare di Roma (2 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto di lavori vari nel fabbricato del Comando del 13° Reggimento Artiglieria al Castro Pretorio in Roma. Importo L. 34,500. Cauzione L. 3500.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Lecce (2 settembre, ore 12, seconda asta). — Appalto dei lavori di costruzione nel mare grande di Taranto di un molo con calata per operazioni commerciali, e di un interrimento di fronte alla vecchia stazione ferroviaria di detta città. Importo ridotto L. 498,705.44, col ribasso del 27.26 per cento. Cauz. provv. L. 30,000.

Prefettura della Provincia di Catania (3 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di consolidamento e difesa dell'accesso sinistro del ponte sul torrente Alcantara presso Randazzo. Importo L. 70,510, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provv. L. 3500. Fatali 19 settembre, ore 12.

R. Prefettura di Roma (10 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di una parte della strada consorziale Carpinetana e cioè della traversa interna di Carpineto e del tronco dalla sezione 255 del progetto alla comunale Maenza provinciale marittima, della lunghezza di metri 9298. Importo L. 146,990.90. Cauzione pari al decimo della somma netta di appalto.

Municipio di Modica (12 settembre, ore 11). — Appalto dei lavori di conduttura d'acqua potabile per la città di Modica. Importo L. 347,571.92. Cauzione L. 20,000. Fatali 27 settembre, ore 12.

— (19 settembre, ore 11). — Appalto dei lavori di fognatura della città di Modica. Consegna lavori 30 mesi. Importo L. 170,000. Cauzione provvisoria L. 8000 e L. 3000 per spese. Fatali 4 ottobre, ore 12.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (22 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e boa d'ormeggio del porto di Porto Empedocle, delle boe dei porti di Licata e Sciacca e dei fari e fanali della provincia di Girgenti durante il sessennio 1898-1904, e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904. Importo L. 115,297.56, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provv. L. 4500.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Costruzioni 3° Dipartimento Marittimo — Venezia — (31 agosto, ore 12). — Fornitura di **lime** e raspe d'acciaio. Importo L. 20,000. Cauzione L. 2000 e L. 600 per le spese. Fatali 21 settembre, ore 12.

Direzione Costruzioni 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (2 settembre, ore 10). — Fornitura di **strumenti** fabbrili. Importo L. 40,000. Fatali 22 settembre, ore 12.

— (3 settembre, ore 10). — Fornitura di **spranghe** di graticola per forni di caldaie. Importo L. 30,000. Fatali 23 settembre, ore 12.

Direzione di Artiglieria ed Armamenti del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (5 settembre, ore 12, fatali). — Provvista di kg. 101,000 di **olio** d'oliva di 1ª qualità per macchine, al prezzo di L. 1.20 al chilogr. Importo ridotto L. 90,597, col ribasso del 25.25 per cento. Cauz. provv. L. 12,120.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria — Torino — (6 settembre, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura di kg. 8800 di **ottone** in verghe a L. 1.80 e di kg. 400 di rame in bande a L. 2.20. Importo L. 16,720. Cauzione L. 1672. Consegna 60 giorni.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Agosto 13	Agosto 20
Azioni Ferrovie Biella			L. 540	540
»	»	Mediterranee	» 522	520
»	»	Meridionali	» 722 50	720
»	»	Pinerolo (1ª emiss.)	» 390.50	390.50
»	»	» (2ª »)	» 365	365
»	»	Secondarie Sarde	» 285	286
»	»	Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali			» 544	544
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
»	»	Sicule *A. B. C. D.*	» 320	320
»	»	Cuneo (2ª emiss.)	» 365	365
»	»	Gottardo 3 1[2 °/₀	» 99.70	100
»	»	Mediterranee 4 0[0	» 517.50	518
»	»	Meridionali	» 333.50	333.75
»	»	Meridionali Austriache	» 411	411
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 328.50	329
»	»	» 2ª emiss. »	310	310.50
»	»	Sarde, serie *A*	» 329	329
»	»	» serie *B*	» 329	329
»	»	» 1879	» 329	329
»	»	Savona	» 354	354
»	»	Secondarie Sarde	» 481	485.50
»	»	Sicule 40[0 oro	» 506	512
»	»	Tirreno	» 485	485
»	»	Vittorio Emanuele	» 360.50	360.50

EMISSIONI.

Società Torinese dei Tramways e Ferrovie economiche. — Emissione di 10,800 azioni del valore nominale di L. 250 caduna, ripartite in tre serie di 3600 azioni.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Agosto 1898. — 4ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1109	— 87
Media	4730	4608	+ 122	1019	1101	— 82
Viaggiatori	1,589,816 62	1,540,769 92	+ 49,046 70	54,748 36	94,519 74	— 39,771 38
Bagagli e cani	73,073 79	70,843 69	+ 2,230 10	969 97	3,190 89	— 2,220 92
Merci a G.V. e P.V. acc.	207,951 01	198,923 94	+ 9,027 07	6,995 84	10,845 06	— 3,849 22
Merci a P. V.	1,859,559 75	1,748,633 52	+ 110,926 23	65,153 17	79,716 04	— 14,562 87
TOTALE	3,730,401 17	3,559,171 07	+ 171,230 10	127,867 34	188,271 73	— 60,404 39
Prodotti dal 1° Luglio al 10 Agosto 1898.						
Viaggiatori	6,243 548 11	5,814,774 51	+ 428,773 60	222,433 67	320,720 47	— 98,286 80
Bagagli e cani	286,059 56	275,682 35	+ 10,377 21	3,865 37	10 864 87	— 6,999 50
Merci a G.V. e P.V. acc.	1,351,403 08	1,245,782 69	+ 105,620 39	45,365 46	45,657 67	— 292 21
Merci a P. V.	6,667,568 82	6,256,055 80	+ 411,513 02	232,882 85	294,571 35	— 61,688 50
TOTALE	14,548,579 57	13,592,295 35	+ 956,284 22	504,547 35	671,814 36	— 167,267 01
Prodotto per chilometro.						
della decade	788 67	772 39	+ 16 28	125 11	169 77	— 44 66
riassuntivo	3 075 81	2,949 72	+ 126 09	495 14	610 19	— 115 05

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 22ª Decade — dal 1° al 10 Agosto 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	1,158,764.61	52,606.89	278,168.62	1,308,741.79	8,102.76	2,806,384.67	4,307.00
1897	1,203,073.29	51,615.71	324,634.40	1,308,693.14	7,489.72	2,895,506.26	4,307.00
Differenze nel 1898	— 44,308.68	+ 991.18	— 46,465.78	+ 48.65	+ 613.04	— 89,121.59	»
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	22,041,281.15	1,199,485.22	6,865,282.11	28,807.237.54	281,968.44	59,195,254.46	4,307.00
1897	22,658,056.15	1,148,440.57	7,137,976.76	28,523,925 24	280,908.50	59,749 307.22	4,258.90
Differenze nel 1898	— 616,775 00	+ 51,044.65	— 272,694.65	+ 283,312.30	+ 1,059.94	— 554,052.76	+ 48.10
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	89,135.74	3 507.13	14,640 45	87,249.45	1,012.84	195,545.61	1,464.69
1897	91.392 74	3,224.94	14,886 12	73,187.67	545.49	183,236.96	1,317.92
Differenze nel 1898	— 2,257 00	+ 282.19	— 245.67	+ 14,061.78	+ 467.35	+ 12,308.65	+ 146.77
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	1,452,508 02	37,960 03	489,842 89	2,520,952.98	29.637.48	4,530,901.40	1,464.69
1897	1,488,569.03	38,705.42	552.510.47	2,604,146.20	30,248.26	4,714,179.38	1,366.09
Differenze nel 1898	— 36,061.01	— 745 39	— 62,667.58	— 83,193.22	— 610.78	— 183,277.98	+ 98.60

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
520.11	547.34	— 27.23	11,041.16	11,559.18	— 518.02

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

2ª Decade — Dall'11 al 20 Luglio 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	87,857.00	1,796.00	11,804.00	103,350.00	959.00	205,766.00	616.00	334.00
1897	90,275.00	2,345.00	12,310.00	100,735.00	959.00	206,624.00	616.00	335.00
Differenze nel 1898	— 2,418.00	— 549.00	— 506.00	+ 2,615.00	»	— 858.00	»	— 1.00
				PRODOTTI DAL 1° AL 20 LUGLIO 1898.				
1896-99	170,900.00	3,849.00	23,646.00	210,317.00	6,515.00	415,227.00	616.00	674.00
1897-98	172,226 00	4,841.00	24,831.00	207,649.00	6,241.00	415,788.00	616.00	675.00
Differenze nel 1898	— 1,326.00	— 992.00	— 1,185.00	+ 2,668.00	+ 274.00	— 561.00	»	— 1.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	34,769.00	561.00	3,016.00	16.640,00	54.00	55,040.00	484.00	114.00
1897	34,561.00	824.00	3,057.00	15,215.00	54.00	53,711.00	484.00	111.00
Differenze nel 1898	+ 208.00	— 263.00	— 41.00	+ 1,425.00	»	+ 1,329.00	»	+ 3.00
				PRODOTTI DAL 1° AL 20 LUGLIO 1898.				
1898-99	65,400.00	1,276.00	5,644.00	33,038.00	148.00	105,501.00	484.00	218.00
1897-98	65,891.00	1,687.00	5,700.00	30,397.00	170.00	103,845.00	484.00	215.00
Differenze nel 1898	— 491.00	— 411.00	— 56.00	+ 2,636.00	— 22.00	+ 1,656.00	»	+ 3.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,259.00	235.00	132.00	694.00	»	3,320.00	23.00	144.00
1897	2,640.00	357.00	172.00	730.00	»	3,899.00	23.00	170.00
Differenze nel 1898	— 381.00	— 122.00	— 40.00	— 36.00	»	— 579.00	»	— 26,00
				PRODOTTI DAL 1° AL 20 LUGLIO 1898.				
1898-99	5,402.00	436.00	377.00	1,513.00	»	7,758.00	23.00	337.00
1897-98	5,423.00	688.00	368.00	1,520.00	»	7,999.00	23.00	348.00
Differenze nel 1898	— 21.00	— 252.00	+ 9.00	+ 23.00	»	— 241.00	»	— 11.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato)
per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, a Paris** et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix 1° vol. réseaux français 1 50
continental 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme-caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	548 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 53 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano
OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col Panorama delle Alpi e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. Partori Dirett. propr. responsabile

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 27 Agosto 1898 NUM. 35.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

FERROVIA DEL SEMPIONE

Nel precedente numero abbiamo pubblicato il testo della legge che dà esecuzione al *Trattato* ed alla *Convenzione* per la ferrovia del Sempione. Facciamo seguire in questo numero il testo originale del *Trattato*, riservandoci nel prossimo di pubblicare quello della *Convenzione* e del *Capitolato d'oneri*, onde i nostri lettori possano ricorrervi per informazione e nel loro interesse.

Traité entre l'Italie et la Suisse pour la construction et l'exploitation d'un chemin de fer à travers le Simplon de Brigue à Domodossola.

SA MAJESTÉ LE ROI D'ITALIE
ET
LE CONSEIL FÉDÉRAL DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE,

désireux l'un et l'autre d'étendre les relations commerciales entre l'Italie et la Suisse, se sont engagés, dans le traité de commerce du 19 avril 1892, à favoriser de tout leur pouvoir la création de nouvelles voies de communication entre les deux pays.

Reconnaissant que la construction d'une voie ferrée à travers le Simplon serait éminemment de nature à concourir au but qu'ils poursuivent, Sa Majesté le Roi d'Italie et le Conseil fédéral suisse ont nommé pour leurs plénipotentiaires chargés de définir les conditions générales suivant lesquelles cette ligne sera exécutée et exploitée, savoir:

SA MAJESTÉ LE ROI D'ITALIE:

Monsieur Auguste des barons Peiroleri, sénateur du Royaume, Son Envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire près la Confédération suisse;

Monsieur le commandeur Antoine Ferrucci, député au Parlement et président de section du Conseil supérieur des travaux publics;

LE CONSEIL FÉDÉRAL DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE:

Monsieur Joseph Zemp, président de la Confédération, chef du Département fédéral des chemins de fer;

Monsieur Andrien Lachenal, vice-président du Conseil fédéral, chef du Département fédéral des affaires étrangères;

Monsieur Emile Frey, Conseiller fédéral, chef du Département militaire fédéral;

lesquels, après s'être communiqué leurs pleins pouvoirs, trouvés en bonne et due forme, sont convenus des articles suivants:

Art. 1. Les hautes parties contractantes s'unissent pour assurer une nouvelle jonction entre les réseaux de chemins de fer des deux pays au moyen d'une ligne à construire à travers le massif du Simplon, entre les stations extrêmes de Brigue et de Domodossola.

Art. 2. La jonction à établir comprend trois tronçons:

1° la ligne d'accès du côté nord, dès la station actuelle de Brigue jusqu'à la tête nord du grand tunnel;

2° le grand tunnel du Simplon, y compris la partie de ligne entre la tête sud et l'aiguille d'entrée de la station d'Iselle;

3° la ligne d'accès du côté sud, dès l'aiguille d'entrée de la station d'Iselle jusqu'à la station actuelle de Domodossola.

Le point de jonction proprement dit est situé dans l'intérieur du grand souterrain, à environ 9,100 mètres de sa tête nord et à environ 10,630 mètres de sa tête sud.

Art. 3. Le Conseil fédéral suisse s'engage, dans les limites de la concession qu'il accorde à la Compagnie des chemins de fer Jura-Simplon, à prendre les mesures nécessaires pour assurer l'exécution et l'exploitation de la ligne d'accès nord, ainsi que celle du grand souterrain lui-même, y compris la section de ligne entre la tête sud du grand tunnel et l'aiguille d'entrée de la station d'Iselle.

Art. 4. Le Gouvernement italien s'engage, de son côté, à assurer l'exécution et l'exploitation de la ligne d'accès du côté sud, dès la station de Domodossola jusque et y compris celle d'Iselle, et à accorder à la Compagnie Jura-Simplon la concession nécessaire pour construire et exploiter la partie du grand souterrain située sur le territoire italien, y compris la section de ligne entre la tête sud du grand tunnel et l'aiguille d'entrée de la station d'Iselle.

Art. 5. Le grand tunnel sera construit conformément aux plans généraux annexés au présent traité et aux actes de concession.

Digitized by Google

Art. 6. Les lignes d'accès au grand souterrains devront être établies selon les conditions d'une grande ligne internationale. Elles seront projectées pour deux voies, dont une seule sera d'abord construite. Cependant, partout où l'élargissement ultérieur de la plateforme exigerait, en cours d'exploitation, une augmentation importante de la dépense, les travaux seront de prime abord exécutés p ur deux voies.

Le rayon minimal des courbes est fixé à 300 mètres, la déclivité maximale du côté nord à 10 0{00 et la déclivité maximale du côté sud à 25 0{00.

Art. 7. Chacun des deux Gouvernements arrêtera et approuvera les projets de construction des tronçons du chemin de fer situés sur son territoire, et en surveillera l'exécution.

Toutefois, le grand tunnel constituant une seule et même entreprise, le contrôle et la surveillance de son exécution, tant pour la première que pour la seconde voie, sont dévolus au Conseil fédéral suisse.

Le Gouvernement italien aura cependant en tout temps le droit de faire visiter les travaux du grand tunnel par les délégués techniques qu'il désignera, pour s'assurer de la marche régulière de ces travaux.

Art. 8. Les deux Gouvernements veilleront à ce que les prescriptions relatives à l'unité technique internationale en matière de chemin de fer, soient ponctuellement observées dans l'établissement des tronçons de ligne soumis à leur contrôle respectif.

Art. 9. Le Conseil fédéral suisse fera exécuter les prescription du présent traité relatives à la construction de la grande galerie, et il prononcera sur toutes les questions qui ont trait à cette construction, toutefois sur le préavis des délégués techniques italiens, si ces questions concernent les travaux sur territoire italien.

Les deux Gouvernements se communiqueront réciproquement des rapports périodiques sur la marche et l'état d'avancement des travaux soumis à leur contrôle respectif.

Art. 10. Les travaux seront dirigés et poursuivis, sur les deux territoires, de telle sorte que la ligne entière de Brigue à Domodossola puisse être ouverte à l'exploitation dans un délai maximum de huit ans à partir de la date d'échange des ratifications du présent traité. Ce délai sera plus exactement déterminé deux ans après le commencement des travaux du grand tunnel.

Les pénalités prévues dans les concessions suisse et italienne pour non observation du délai de construction du grand tunnel, ne pourront être prononcées, en tant qu'elles entraîneraient la déchéance de la concession, qu'ensuite d'entente entre les deux Gouvernements contractants.

Art. 11. L'autorisation de commencer les travaux ne sera accordée à la Compagnie Jura-Simplon que lorsque celle-ci aura justifié, auprès des deux Gouvernements, de la possession de ressources suffisantes pour l'exécution de ses concessions.

Art. 12. Le Conseil fédéral suisse s'engage à affecter à la traversée du Simplon la subvention de quatre milions et demi de francs accordée par la loi fédérale du 22 août 1878 en faveur d'un chemin de fer à travers les Alpes, à l'occident du Gothard.

Le Gouvernement italien s'engage, de son côté, à payer à la Compagnie Jura-Simplon une subvention annuelle de soixentesix mille lires, à partir de la mise en exploitation du grand tunnel et de ses lignes d'accès, indiquées dans l'art. 2, et cela pendant toute la durée de la concession.

La Compagnie Jura Simplon prévoit en outre l'obtention d'une subvention de dix millions et demi de francs de la part de la Suisse (Cantons, Communes et Corporations) et de quatre millions de lires de la part de l'Italie (Provinces, Communes et Corporations intéressées à l'entreprise).

La renonciation aux droits dits de réversion qui, à teneur des concessions, appartiennent aux cantons sur certaines section de lignes traversant leur territoire, pourra être comprise dans la subvention ci-dessus de 10 1{2 millions à fournir par la Suisse.

Art. 13. La Compagnie Jura Simplon ne pourra être requise de construire la deuxième voie aussi longtemps que le produit brut du trafic entre Brigue et Domodossola ne dépassera pas 40,000 francs par kilomètre et par année.

Dans le cas où l'établissement de la seconde voie serait exigé par le Gouvernement italien, ce dernier sera tenu de participer à la dépense par une subvention de dix millions de lires payables aussitôt après l'achèvement des travaux, ainsi que de prolonger cette seconde voie entre Iselle et Domodossola. Mais si la seconde voie est établie spontanément par la Compagnie ou exigée par la Confédération suisse, le Gouvernement italien sera tenu seulement de la prolonger entre Iselle et Domodossola.

Art. 14. Les parties contractantes s'entendront pour faciliter de tout leur pouvoir le trafic sur le chemin de fer du Simplon et pour assurer le transport des personnes, des marchandises et des objets postaux de toute espèce dans les conditions les plus régulières et les plus rapides et au meilleur marché possible.

Art. 15. L'exploitation de la ligne entre Brigue et Domodossola sera faite par une seule des deux Compagnie aboutissantes, savoir par la Compagnie Jura-Simplon, en sa qualité de concessionaire de la construction et de l'exploitation du grand tunnel qui constitue la partie la plus importante de la ligne. Une convention spéciale déterminera les conditions d'exploitation du tronçon d'Iselle à Domodossola.

Art. 16. Les deux Gouvernements veilleront à ce que, dans l'élaboration des tarifs, il ne soit pas appliqué sur les lignes d'accès au grand tunnel des taxes plus élévées que sur les lignes aboutissantes Ils veilleront aussi à ce qu'il soit établi des tarifs directes pour le transit à travers le Simplon. Ces tarifs, ainsi que les modifications qu'on jugera à propos d'y apporter, devront être approuvés par les Gouvernements des deux pays.

Afin d'assurer l'unité des tarifs sur le tronçon du grand tunnel, les taxes de transport pour voyageurs et marchandises sont fixées pour tout le parcours de Brigue à Iselle, sur les bases de la concession suisse. En vue de tenir compte des grandes dépenses d'établissement de ce tronçon, tous les tarifs pourront être calculés, entre Brigue et Iselle, sur la base d'une majoration de longuer de 22 kilomètres, soit de 11 kilomètres sur chacun des deux territoires.

Art. 17. Le Conseil fédéral suisse consent à ce qu'un nombre équitable de membres à nommer par lui, sur la présentation du Gouvernement italien, fassent partie du Conseil d'administration de la Compagnie Jura-Simplon, dès l'échange des ratifications du présent traité.

Art. 18. Les individus condamnés pour crimes ou délits de droit commun et pour contraventions aux lois en matière de douane ne pourront pas être employés par la Compagnie Jura-Simplon entre les stations de jonction.

Il n'est d'ailleurs dérogé en rien aux droits de souveraineté appartenant à chacun des États sur la partie du chemin de fer située sur son territoire.

Art. 19. Les deux Gouvernements agiront d'un commun accord pour assurer la correspondance, soit à Brigue, soit à Domodossola, avec les départs et les arrivées des trains les plus directes des réseaux aboutissants. Ils se réservent de déterminer le nombre minimum des trains destinés au transport des voyageurs; ce nombre ne pourra, en aucun cas, être inférieur à quatre par jour dans chaque direction, et l'un de ces trains, au moins, sera un train express.

Art. 20. Sur tout le parcours, il ne sera pas fait de différence entre les habitants des deux États ni quant au mode et aux prix de transport, ni quant aux temps et au mode de l'expédition. A cet effet, les voyageurs et les marchandises passant de l'un des deux États dans l'autre, ou qui y transitent, ne seront traités, sous aucun rapport, moins favorablement que ceux qui sortent du territoire ou qui circulent à l'intérieur.

Art. 21. Les deux Gouvernements conviennent réciproquement que les formalités à remplir, le cas échéant, pour la vérification des passeports et la police des voyageurs, seront réglées aussi favorablement que le permet la législation de chacun des deux pays.

Art. 22. Les deux Gouvernements accorderont aux voya-

geurs, à leurs bagages et aux marchandises transportées, en ce qui concerne les formalités douanières, toutes les facilités compatibles avec les lois et les règlements généraux des deux États, et spécialement les facilités qui sont ou seront ultérieurement accordées sur tout autre chemin de fer traversant la frontière de l'un des deux États.

Les marchandises et bagages transportés de l'un dans l'autre des deux pays, à destination de stations autres que celles de jonction, seront admis à passer outre jusqu'au lieu de leur destination sans être soumis aux visites de la douane dans les bureaux situés à la frontière, et cela aux conditions ci-après :

1° les wagons complets ainsi que les colis isolés seront, sans exception, mis sous fermeture douanière par le bureau de douane frontière;

2° la dite facilité ne pourra être accordés que pour les marchandises et bagages destinés à une localité où se trouve un bureau de douane muni des compétences nécessaires ;

3° les envois de marchandises dont la visite douanière est jugée nécessaire ailleurs, dans certains cas, par des dispositions législatives ou réglementaires, sont exclus des facilités stipulées ci-dessus;

4° il sera en outre exigé d'une manière générale, qu'il soit satisfait aux prescriptions des lois et règlements en vigueur sur la matière.

Les deux Gouvernements se confèrent réciproquement le droit de faire escorter par leurs employés de douane les convois circulant entre les stations de jonction des deux pays.

Art. 23. La voie ferrée de Brigue à Domodossola sera considérée comme route internationale ouverte, pour les deux pays, à l'importation, à l'exportation et au transit des marchandises non prohibées, ainsi qu'au transport des voyageurs, tant de jour que de nuit, sans distinction de jours ouvrables et fériés, en ce qui concerne les trains prévus à l'horaire.

Art. 24. Les Compagnies ou administrations chargées de l'exploitation du chemin de fer entre Brigue et Domodossola seront tenues de remplir, en ce qui concerne le service de postes dans les stations de jonction et entre ces stations, les obligations suivantes:

1° transporter, par chaque convoi pour voyageurs, les voitures de la poste des deux Gouvernements, les correspondances, les colis et objets postaux de toute espèce et les employés chargés du service, aux conditions qui seront établies par l'acte de concession et le cahier des charges;

2° accorder aux employés de l'administration postale la libre entrée des voitures postales, et la faculté de prendre et de remettre les lettres et les colis;

3° mettre à la disposition des administrations postales des deux pays, dans les stations qui seront désignées à cet effet, un emplacement sur lequel pourront être établis les bâtiments ou hangars nécessaires au service de la poste, et dont le prix de location sera fixé de gré à gré ou à dire d'experts;

4° établir, autant que faire se pourra, entre l'exploitation du chemin de fer et le service du transport des lettres, la conformité qui sera jugée nécessaire par les deux Gouvernements pour obtenir un transport aussi régulier et aussi prompt que possible.

Les administrations des postes des deux États s'entendront entre elles relativement à l'emploi du chemin de fer pour le service postal entre les deux stations frontières.

Art. 25. Les deux Gouvernements consentent à ce qu'il soit établi des télégraphes électro-magnétiques et des téléphones pour le service du chemin de fer, ainsi que les installations nécessaires sur leurs territoires pour créer et entretenir, le cas échéant, un service de traction électrique entre les stations de Brigue et d'Iselle.

Des télégraphes et des téléphones pour le service international et public pourront également être établis le long du chemin de fer par les soins des deux Gouvernements, chacun sur son territoire.

Les administrations italienne et suisse auront droit, entre les deux stations frontières, au transport gratuit du personnel et du matériel nécessaire à l'établissement, à l'entretien et à la surveillance des lignes télégraphiques et téléphoniques établies par chacune d'elles le long du chemin de fer.

Art. 26. La désignation de la gare internationale ou éventuellement des gares internationales, ainsi que la stipulation des dispositions concernant le service de la douane, de la poste, du télégraphe, de la police en général et de la police sanitaire des deux États, à appliquer dans la ou lesdites gares internationales, en tant que ces points ne sont pas réglés dans le présent traité, sont expressément réservées à une entente ultérieure entre les Gouvernements des deux États.

Art. 27. Le présent traité sera soumis à l'approbation du Parlement italien et de l'Assemblée fédérale, et les ratifications en seront échangées à Berne aussitôt que faire se pourra.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires ont signé le présent traité et y ont apposé leurs cachets.

Fait a BERNE en double expédition, le vingt-cinq novembre mil-huit-cent-quatre-vingt-quinze.

(L. S.) A. PEIROLERI. (L. S.) ZEMP.
(L. S.) A. FERRUCCI. (L. S.) A. LACHENAL.
(L. S.) E. FREY.

FERROVIE DEL MEDITERRANEO

RESOCONTO DELLA CASSA PENSIONI PER L'ANNO 1897

Relazione del Comitato d'amministrazione.

Giusta il disposto dell'articolo 39 ultimo paragrafo dello Statuto, abbiamo l'onore di presentarvi il rapporto sulle operazioni e sullo stato economico della Cassa Pensioni per l'anno 1897, con accenno ai fatti di maggiore importanza verificatisi nell'anno medesimo.

Sistemazione definitiva degli Istituti di previdenza. — Colla Legge 15 agosto 1897 vennero posti i primi fondamenti per risolvere l'ardua questione della previdenza per il personale ferroviario. Limitate le funzioni delle attuali Casse Pensioni e di Mutuo Soccorso al personale assunto regolarmente in servizio a tutto il 31 dicembre 1896, venne stabilita la creazione di un nuovo Istituto di previdenza, in base a norme che saranno determinate da legge per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897 in poi; ed intanto per agevolare l'aumento di patrimonio necessario per colmare il disavanzo al 31 dicembre 1896 si stabilirono alcune sopratasse sui trasporti ferroviari, l'introito delle quali venne destinato alle attuali Casse Pensioni e Soccorso in aggiunta al versamento del 2 0|0 sul prodotto lordo ultra iniziale previsto all'art. 35, comma 4 del Capitolato annesso alla Legge 27 aprile 1885.

Di conformità poi all'art. 5 di detta Legge 15 agosto 1897 nella seduta dei 24 febbraio c. a. venne presentato alla Camera dei Deputati altro progetto di legge, contenente, fra altro, anche le norme per la sistemazione definitiva degli attuali Istituti di previdenza; ed è a sperarsi che tale sistemazione non abbia più oltre a ritardare per la tranquillità dei compartecipanti e delle loro famiglie.

Intanto si aggionge, per norma, che le sopratasse sui trasporti ferroviari, le quali andarono in vigore col 1° novembre 1897, fruttarono a tutto dicembre successivo complessive L. 467,390.45, le quali però figureranno nel resoconto 1898, perchè la liquidazione ed il pagamento di detto importo vennero effettuati quando già era chiusa la contabilità del 1897. L'amministrazione di questo fondo speciale viene tenuta in modo separato per conto indiviso di tutte le Casse Pensioni e Soccorso ferroviarie, appunto come già si effettua per l'altro fondo speciale costituito dal prodotto del 2 0|0 srpracitato.

Anticipazioni della Società in conto corrente infruttifero per il servizio delle pensioni. — Il continuo incremento delle pen-

Digitized by Google

sioni faceva sì che gli introiti di ciascun bimestre più non bastavano come in passato per il relativo servizio delle pensioni medesime, dimodochè, quando si riscuotevano le cedole semestrali dei titoli di valore, si dovevano tenere a disposizione quelle somme riconosciute necessarie, perchè cogli introiti normali si potesse fare il servizio dei bimestri futuri; e siccome tali somme andavano diventando abbastanza importanti con una tendenza costante ad aumentare, così, ad evitare che rimanessero infruttifere per diversi mesi, si sono fatti dal Comitato uffici presso la Società, affinchè questa anticipasse al Sodalizio quelle somme che gli occorressero per il servizio delle pensioni, salvo restituzione colla maturazione di crediti per le ritenute ai compartecipanti e per il corrispondente contributo o colla riscossione degli interessi sui titoli di valore, od infine coll'importo dei titoli di valore ammortizzati. E la Società, dando una nuova prova d'interessamento a favore del Sodalizio, ha accolto la domanda fattale, permettendogli in tal modo d'impiegare senza ritardi le eccedenze disponibili sul ricavo degli interessi.

Verificazione del fondo della Cassa Pensioni. — Come negli anni precedenti, anche nel 1897 si procedette replicatamente dai Sindaci della Società, col concorso del Presidente del Comitato e del Ragioniere centrale, alla verificazione dei titoli di valore e delle altre attività costituenti il fondo del Sodalizio e quello speciale destinato a colmare i disavanzi, e si riscontrò sempre la perfetta corrispondenza fra la consistenza loro e le risultanze delle scritture contabili.

Tassa d'assicurazione. — Già nel resoconto del precedente anno 1896 si ebbe ad accennare all'aumento stabilito dalla Legge 8 agosto 1895 per la tassa d'assicurazione, la quale da L. 0.30 venne elevata a L. 1 per ogni 100 lire di ritenute fatte ai compartecipanti.

Siccome per tale titolo si dovettero pagare anche nel 1897 oltre quindicimila lire, così furono fatti uffici presso il Ministero dei Lavori Pubblici perchè vedesse di ottenere da quello delle Finanze che la nostra Cassa Pensioni fosse esonerata dal pagamento di detta tassa. Ma tali uffici non sortirono l'esito desiderato, inquantochè il Ministero delle Finanze rispose non essere in sua facoltà di rinunciare a tasse legalmente accertate, soggiungendo altresì che le Casse Pensioni devono sottostare al pagamento della tassa medesima a termine dell'art. 13, n. III della Legge 26 gennaio 1896, n. 44 (testo unico).

Però nel citato Disegno di legge presentato alla Camera dei Deputati il 24 febbraio u. s., venne proposto all'articolo 25 che tanto le Casse attuali quanto i nuovi Istituti da crearsi, siano esenti dalla tassa di manomorta e da quelle sulle assicurazioni e sui contratti vitalizi, per cui anche a questo riguardo si fanno voti per la sollecita approvazione del Disegno di legge in parola.

Causa della pensionata Giordano vedova Boschis. — Col Decreto della Corte dei Conti n. 948 dei 22 marzo 1883 venne liquidata a favore della signora Giovanna Giordano, vedova del pensionato ferroviario d'origine governativa Boschis Luigi, la pensione di annue L. 448 a decorrere dal 30 dicembre 1882; pensione che essendo inferiore ai 5|9 delle ritenute fatte al detto Boschis venne posta interamente a carico della Cassa Pensioni, la quale appunto per tale motivo accordò alla mentovata vedova un'aggiunta di assegno di L. 77, formando così l'annua pensione di L. 525.

La vedova però ebbe a reclamare contro tale trattamento, e poichè al marito era stata liquidata dalla Corte dei Conti la pensione complessiva di L. 1344, di cui lire 648.49 a carico dello Stato e L. 695.51 a carico della Cassa Pensioni, essa pretendeva che le venisse liquidato il seguente assegno, e cioè :

1|3 sulla quota a carico dello Stato . . .	L.	216.16
2|3 sulla quota a carico della Cassa Pensioni	»	463.66
Totale	L.	679.82

più la parte proporzionale sull'aumento accordato al marito per il versamento degli arretrati, ciò di cui le si era già tenuto calcolo nel liquidarle l'aggiunta di L. 77, come sopra accennata.

Il Tribunale di Milano, con sentenza 2 settembre 1896, accolse la domanda della istante e condannò la Cassa Pensioni a pagare alla vedova Boschis L. 154.62 annue in aggiunta alla già liquidata pensione di L. 525, senza tener conto che con quest'ultimo assegno il Sodalizio le aveva già liquidato tutto quanto le poteva spettare a norma del proprio regolamento, e che se mai vi potessero essere delle obbiezioni sul modo finora seguito dalla Corte dei Conti per determinare la riversibilità e la competenza passiva delle pensioni pagate promiscuamente dallo Stato e dalla Cassa Pensioni, non era contro quest'ultima che l'istante doveva far valere le sue pretese, bensì contro la Corte dei Conti.

La locale Corte d'Appello però, con sua sentenza dei 24 febbraio u. s., accogliendo le conclusioni presentate dal Sodalizio in via principale e d'ordine, ebbe a giudicare essere incompetente il Tribunale adito a conoscere dell'azione promossa dalla vedova Boschis, compensando fra le parti le spese del primo e del secondo giudizio.

Riscatti di servizi agli effetti della pensione. — Durante l'anno 1897, N. 39 compartecipanti chiesero ed ottennero il riscatto di servizi militari e ferroviari. Di essi N. 12 pagarono il rispettivo loro debito in una sol volta, con un versamento complessivo di L. 3,593 55; gli altri N. 27 si assoggettarono a ritenute supplementari sullo stipendio, per estinguere ratealmente il loro debito montante a complessive L. 21,028.06.

Movimento dei compartecipanti in attività di servizio. — I compartecipanti al 31 dicembre 1896 erano . N. 21,580
Durante l'anno 1897 ne furono ammessi . » 469

Totale N. 28,049

e se ne eliminarono :

per morte	N. 164		
per dimissioni e destituzioni	» 38	. .	» 622
per collocamenti in quiescenza	» 420		

di modo che i compartecipanti al 31 dicembre 1897 si ridussero a . . . . N. 21,427

Movimento dei pensionati. — Le pensioni inscritte in bilancio

	N.		L.
al 31 dicembre 1896 erano	N. 6130	per L.	4,410,802.04
Durante l'anno 1897 si ebbero le seguenti variazioni specificate nel quadro Allegato III :			
Pensioni liquidate . .	» 650	»	568,203.82
Aumenti di pensione .	» —	»	2,703.06
Sommano	N. 6780	per L.	4,981,708.92
Pensioni cessate . . .	» 274	»	213,198.87
Diminuzioni di pensioni	» —	»	5,837.00
Pensioni inscritte in bilancio al 31 dicembre 1897	N. 6506	per L.	4,763,673.05

Risultati finanziari. — Il fondo pensioni alli 31 dicembre

1896 era di		L. 61,113,753 59
Entrate del 1897.	L. 6,104,896.47	
Spese	» 4,706.312.18	
Rimanenza attiva dell'anno 1897 . .		» 1,398,584.29
alle quali aggiungendo la quota dovuta alla Cassa Pensioni Mediterranea in seguito alla liquidazione annuale di sopravvenienze attive e passive delle cessate Casse		» 660.23
Si ha il fondo pensioni alli 31 dicembre 1897 in		L. 62.512,998 11

Esponiamo nello specchietto seguente i principali risultati del periodo 1890-97 :

Digitized by Google

Anno	NUMERO MEDIO		ENTRATE	SPESE	AVANZO netto d'ogni anno	FONDO esistente alla fine d'ogni anno	Per ogni 100 lire di entrate se ne spesero
	dei compartecipanti	delle pensioni in corso					
1890	22,304	3,481	5,528,116.15	2,071,817.56	3,456,298.59	45,744,031.68	37.49
1891	22,506	3,883	5,601,324.28	2,427,616.92	3,173,707.36	48,917,739.04	43.34
1892	22,405	4,387	5,727,257.08	2,969,759.80	2,757,497.28	51,675,236.32	51.87
1893	22,205	4,809	5,786,716.55	3,319,323.20	2,467,393.35	54,142,629.67	57.36
1894	22,003	5,145	5,844,605.59	3,593,116.80	2,251,488.79	56,394,118.46	61.47
1895	21,895	5,489	5,858,639.24	3,873,667.32	1,984,971.92	58,379,090.38	66.13
1896	21,705	5,905	5,964,002.98	4,345,094.03	1,618,908.95	(*)61,113,753.59	72.86
1897	21,503	6,318	6,105,556.70	4,706,312.18	1,399,244.52	62,512,998.11	77.08

(*) Comprese le L. 1,115,754.26 riguardanti l'aumento di capitale in seguito alla vendita delle Obbligazioni 3 0|0 del Sud dell'Austria.

Fondo speciale per colmare i disavanzi delle Casse Pensioni e di Soccorso. — Essendosi nell'anno 1897 sistemata la controversia fra il Governo e la Società per l'incorporamento nella Rete principale della linea Succursale dei Giovi, furono versate al fondo speciale di cui contro L. 182,885.85, a saldo del periodo dal 1° luglio 1887 a tutto giugno 1896. Inoltre si riscossero L. 128,838.06 in conto della maggior somma di L. 157,922.67 rappresentante il 2 0|0 dell'aumento del prodotto lordo ultra iniziale verificatosi nella Rete Mediterranea nell'esercizio finanziario 1896-97; dimodochè il fondo speciale di cui trattasi, amministrato da questa Cassa Pensioni è composto attualmente di lire 670,018.56 (oltre le L. 29,085.61 non ancora versate dal Governo a saldo delle mentovate L. 157,922.67) come rilevasi in modo più specificato nel quadro Allegato IV.

A tale importo sono da aggiungersi L. 68,643.88 rappresentanti il 2 0|0 sul prodotto ultra iniziale verificatosi presso la Rete Adriatica nell'esercizio 1896-97, delle quali però furono finora versate a quella Cassa Pensioni soltanto L. 10,000, che vennero impiegate nell'acquisto di L. 500 di Rendita Italiana 5 0|0 per cui il fondo destinato a colmare i disavanzi amministrato dalla Cassa Pensioni Adriatica, tenuto conto anche degli interessi maturati al 31 dicembre 1897 su detta rendita, si compone come appresso:

L. 500 di Rendita Italiana 5 0|0 a L. 98.0167	L.	9,801.67
Denaro in Cassa	»	235.00
Totale	L.	10,036.67

oltre al residuo credito verso il Governo di L. 58,643.88.

Milano, 23 maggio 1898.

Per il Comitato della Cassa Pensioni
Il Presidente: A. Villa.

Relazione dei Sindaci.

Di conformità all'incarico avuto dal Comitato della Cassa Pensioni nell'adunanza dei 5 maggio u. s., i sottoscritti comm. ing. Fortunato Cornetti e comm. ing. Giovanni Ferrari in qualità di Sindaci, assistiti dal cav. Enrico Rapazzini, capo-controllo delle spese, in rappresentanza della Ragioneria centrale, hanno oggi verificato le contabilità per l'anno 1897 della detta Cassa Pensioni, ed avendo esaminati il giornale, il mastro, i registri sussidiari ed i documenti contabili, hanno riscontrato la precisa corrispondenza fra i conti dei registri stessi e le risultanze del bilancio, il quale offre le risultanze seguenti:

Attività.

Titoli di valore in deposito alli 31 dicembre 1897 presso la Società delle Strade Ferr. del Medit.	L.	61,561,954.82
Fondo di cassa: In denaro . . . L. 335,612.48; In marche da bollo » 50.65	»	335,663.13
Quote maturate al 31 dicembre 1897 e non riscosse di cedole a scadenza 1° marzo e 1° aprile 1897	»	50,191.74
Crediti diversi	»	1,437,051.15
	L.	63,384,860.84

Passività.

Pagamenti in corso	L.	871,862.73
Fondo pensioni alli 31 dicembre 1897	»	62,512,998.11

I sottoscritti hanno altresì ispezionata la contabilità del fondo speciale destinato a colmare i disavanzi delle varie Casse Pensioni e Soccorso; e qui pure hanno riscontrato esatta la relativa situazione, che si compendia nelle cifre seguenti:

L. 35,230 Rendita Italiana 5 0|0 al portatore, al prezzo di carico	L.	669,803.58
Fondo di Cassa in danaro	»	214.98
Totale	L.	670,018.56

E pertanto propongono all'onorevole Comitato di approvare il bilancio della Cassa Pensioni per l'anno 1897.

Milano, 11 giugno 1898.

Firmati:
F. Cornetti — G. Ferrari.

Firmato:
E. Rapazzini.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Trasporti militari e le ferrovie.

A seguito delle conferenze tenutesi lo scorso luglio a Roma fra i Delegati del Ministero della Guerra e quelli delle Amministrazioni Ferroviarie Adriatica, Mediterranea e Sicula, il giorno 20 corrente, presso la Direzione Generale dei Servizi Amministrativi al Ministero della Guerra, veniva firmato un nuovo contratto, mediante il quale il servizio dei trasporti militari per il Continente e la Sicilia veniva nuovamente affidato alle predette Amministrazioni Ferroviarie.

La durata di questo contratto è di sette anni, cioè esso è impegnativo per le parti contraenti fino allo scadere delle attuali Convenzioni ferroviarie.

Il Ministero della Guerra era rappresentato dal colonnello cav. Spingardi, l'Adriatica dal Vice Direttore commendatore Pessione, la Mediterranea dal cav. ing. Zanotti, e la Sicula dal comm. avv. Scialoja, Segretario Generale del Consiglio d'Amministrazione.

><

Treni di piacere internazionali e nazionali per Torino.

Nei giorni 8 e 9 settembre p. v. si effettueranno due treni di piacere, il primo proveniente da Lione per Torino, il secondo da Ginevra pure per Torino. I viaggiatori faranno ritorno coi treni ordinari a loro piacimento.

Nella notte dal 7 all'8 settembre si effettuerà pure un treno di piacere da Venezia e da Milano per Torino.

I normali biglietti d'andata e ritorno in servizio interno e cumulativo italiano che verranno rilasciati nei giorni 7, 8, 9 e 10 settembre, saranno validi a tutto il giorno 12. Così pure quelli d' andata e ritorno speciali per l'Esposizione di Torino, distribuiti il 7 settembre, e che scadessero col giorno 11. Saranno poi validi a tutto il 21 settembre i predetti normali biglietti d'andata e ritorno distribuiti dal 17 al 20.

><

Riapertura della linea Genova-Pontedecimo-Busalla.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha pubblicato che, in seguito ad autorizzazione avuta dal Prefetto di Genova, il servizio ferroviario sulla linea Pontedecimo-Busalla venne ripreso a cominciare dal 23 corrente coll'orario andato in vigore il 1° giugno e colle modificazioni seguenti:

Il treno 2, in arrivo a Genova alle 2.23, venne diviso in due sezioni: la prima con viaggiatori diretti a Milano prosegue da Genova alle ore 2.40 per la via Pontedecimo-Busalla, arrivando a Novi alle ore 4.33 e proseguendo per Milano alle ore 4.50; la seconda con viaggiatori per Torino prosegue alle ore 2.50 per la via di Mignanego arrivando a Novi alle 4.15 e proseguendo per Torino alle 4.38.

Stante l'eccezionale affluenza dei viaggiatori che si verifica durante la stagione estiva al treno 118, viene effettuato da Genova a Busalla, via Pontedecimo, altro treno sussidiario in partenza alle ore 17.10 ed in arrivo a Busalla alle ore 18.16.

La Direzione avverte inoltre che per effetto della prescritta limitazione del numero delle vetture per la salita da Pontedecimo a Busalla, i viaggiatori del treno 118 diretti alla stazione di Busalla che non trovassero posto in detto treno, partiranno col secondo.

><

Per le opere portuarie di Genova.

Sabato scorso è stata firmata al Ministero dei Lavori Pubblici la convenzione fra il Governo, rappresentato dall'onorevole Lacava, il Sindaco di Genova e i rappresentanti le Casse di Risparmio di Genova e provincie lombarde per l'acceleramento dei lavori del porto e stazioni ferroviarie di Genova mediante l'anticipazione di 17 milioni da parte delle Casse di Risparmio predette.

Con siffatta convenzione i lavori, tanto reclamati dal commercio genovese, potranno essere compiuti in un periodo di tempo assai più breve di quello che sarebbe stato consentito dalle annuali assegnazioni del bilancio.

><

La trazione elettrica sulla tramvia Napoli-Torre del Greco.

È stato sottoposto al Comitato Superiore delle Strade Ferrate, per la parte riguardante il materiale mobile, il progetto presentato dalla Società delle Tramvie Napoletane per la trasformazione in trazione elettrica della linea tramviaria Napoli-Torre del Greco, con diramazione a San Giorgio a Cremano, attualmente esercitata con trazione animale. Sul progetto in questione ha già dato parere favorevole il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

><

Ferrovia Bari-Locorotondo.

La Società concessionaria della ferrovia da Bari a Locorotondo ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto del tratto della ferrovia medesima compreso fra i chilometri 5 e 7, che rimaneva tuttora da approvarsi del primo tronco della ferrovia medesima, cioè da Bari a Putignano.

><

La fornitura di 500 carri alla Mediterranea.

Siamo informati che la Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha fatto vive premure alla ditta Bochumer Verein, fornitrice dei mille assi occorrenti pei 500 carri di cui venne affidata la costruzione alla ditta Miani, Silvestri e Comp., affinchè provveda a completare in tempo utile la fornitura degli assi medesimi, evitando così che si abbiano a lamentare ritardi nell'entrata in servizio dei carri in questione.

La ditta Miani è vincolata alle seguenti date di consegna: pel 21 luglio p. p. n. 160 carri; pel 21 agosto corrente, altri 160; e pel 21 settembre p. v. gli ultimi 180. Finora la Ditta ha consegnato n. 164 carri, e consegnerà certamente la fornitura alle epoche fissate se riceverà in tempo gli assi montati.

><

Sistemazione della stazione di Quinto al Mare.

Sappiamo che dagli interessati sono state fatte vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè si provveda con sollecitudine alla esecuzione dei lavori progettati per l'ampliamento e la sistemazione della stazione di Quinto al Mare, lungo la ferrovia da Spezia a Genova.

><

I ferrovieri italiani a Tunisi.

Il Ministero degli Affari Esteri fa smentire la notizia, telegrafata da Tunisi a parecchi giornali, che la Compagnia francese acquirente della ferrovia Tunisi-Goletta abbia imposto agl'impiegati di naturalizzarsi francesi, sotto pena di licenziamento. Alla Consulta risulta che

saranno conservati senza obbligo alcuno di rinunziare alla loro nazionalità.

Soltanto gli eccedenti i bisogni del servizio potranno essere licenziati, non superandosi però un *maximum* del dieci per cento. Siccome i ferrovieri italiani a Tunisi ascendono a 120, i licenziabili sarebbero, al massimo, una dozzina, che anche l'Amministrazione italiana avrebbe dovuto egualmente licenziare per esuberanza di personale.

><

Per l'orario delle Ferrovie e della Navigazione sul Lago Maggiore.

La Deputazione Provinciale di Novara, ha rinnovate le sue istanze al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè nello stabilire l'orario delle ferrovie e della Navigazione del Lago Maggiore si tenga conto della necessità in cui trovansi i riverasci novaresi del Verbano di aver modo, anche partendo da Novara dopo le 17, di far ritorno ai rispettivi paesi della riviera, dopo cioè di aver sbrigati i loro affari nel Capoluogo della Provincia.

><

Istanza per una tettoia per la stazione di Mantova.

C'informano da Mantova che quella Deputazione Provinciale ha vivamente raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici di voler provvedere, in relazione anche alle promesse fatte ripetutamente, alla costruzione di una tettoia per la stazione di Mantova, della quale la Società esercente la Rete Adriatica, per ordine del Governo, fino dal 1888, ha allestito apposito progetto tecnico, concludente con un preventivo di spesa di L. 195,000.

><

Biglietti di andata e ritorno tra Susegana e Padova.

L'Adriatica ha disposto per la sollecita istituzione, in via di esperimento, dei biglietti di andata e ritorno da Susegana a Padova.

><

Istanza dei cotonieri per la deficienza di vagoni.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha rimesso e raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici un memoriale protesta degli industriali cotonieri della Provincia di Bergamo, circa la deficienza di vagoni per l'inoltro delle spedizioni di cotone da Genova. Nel memoriale si lamenta che negli scali di Genova i vagoni sono di preferenza assegnati per l'inoltro delle spedizioni di grano, senza tener conto degli industriali cotonieri e della numerosa classe di operai addetti alla lavorazione del cotone, nonchè delle spese a cui i primi devono sottostare per stallie, facchinaggio, custodia, assicurazione, ecc., ecc. Nel memoriale si afferma anche che, a causa della prolungata giacenza della merce sulle chiatte e nei capannoni, le filature svizzere e di altri paesi dell'Europa centrale, tenuto conto delle difficoltà che presenta la via di Genova, preferiscano quella di Marsiglia.

><

Disposizioni nel servizio del Genio Civile.

Con recente Decreto Reale, venne disposto quanto segue:

Agli articoli 1 e 2 del R. Decreto 28 dicembre 1893, n. 721, sono sostituiti i seguenti:

Articolo 1. È costituita in ciascuno dei Compartimenti del Genio Civile pel servizio generale, una Commissione permanente per la sistemazione dei torrenti;

Articolo 2. Ciascuna Commissione sarà presieduta dall'Ispettore del Genio Civile pel rispettivo Compartimento; e formata da funzionari indicati in apposita tabella annessa al Decreto. Funzionerà da Segretario l'ingegnere più anziano dell'Ufficio del Genio Civile per la Provincia, sede del Compartimento. In mancanza, anche precaria. di uno dei membri della Commissione, esso verrà sostituito nei larori di quest'ultima dal funzionario che fa le sue veci o ne regge l'Ufficio.

La sede di ciascuna Commissione sarà presso il rispettivo Ufficio Superiore Compartimentale del Genio Civile. Le disposizioni di questo, come quelle del ripetuto Decreto 28 dicembre 1893, n. 721, non sono applicabili all'Isola di Sardegna, a riguardo della quale restano ferme le norme stabilite colla legge 2 agosto 1897, n. 382.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Esperimento delle leve a posizione obbligata*).

Siamo informati che la Mediterranea ha chiesto al Ministero dei Lavori Pubblici di essere autorizzata ad effettuare nelle stazioni di Gazzada e di Albizzate, un esperimento delle leve a posizione obbligata, già esperimentate con buon esito presso le officine del materiale fisso.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione delle scarpate a monte del rilevato ferroviario, fra le progressive 86.129.83 e 86.783.88 della linea *Genova-Spezia*, all'estremità Genova della stazione di Spezia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a lire 10,200;

2. Il preventivo della spesa di L. 280 per l'applicazione di stanghe in ferro ai cancelli all'ingresso dei cunicoli nelle gallerie tra le stazioni di Palmi e di Bagnara, e nella galleria Coccorino, fra le stazioni di Ioppolo e Ricadi della linea da *Battipaglia* a *Reggio;*

3. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 618 di binario in ferro del modello 2 in stazione di *Como-San Giovanni*, con guide da m. 12 del primo tipo delle ferrovie complementari. Spesa preventivata L. 5048, oltre a L. 11,587.50 per materiale metallico d'armamento;

4. Il preventivo di L. 100 per l'impianto di un orinatoio sul piazzale esterno della stazione di Follonica, lungo la ferrovia da *Roma* a *Pisa:*

5. Il progetto di sistemazione della trincea all'imbocco Catanzaro della galleria di Pianopoli, al chilometro 18.463.56 della ferrovia *Catanzaro-Sant'Eufemia.* Spesa preventivata L. 2200;

6. La proposta per l'impianto nella stazione di *Pisa Porta Nuova* d'una tratta di steccouato rustico per chiusura del piazzale dal lato della città. Spesa occorrente L. 1180;

7. Il conto preventivo della spesa di L. 6450 per l'esecuzione di opere complementari di difesa al rilevato d'accesso della strada provinciale e della ferrovia *Savona-Bra*, al ponte sul Tanaro, presso Narzole, dal lato Savona;

8. Il preventivo della spesa di L. 275 per la costruzione di presidio, lungo la sponda sinistra del torrente Ricortola, a monte ed in prossimità del ponticello alla progressiva 143.468.74 della tratta Massa-Avenzo, nella linea *Pisa-Spezia.*

— La predetta Società ha anche rassegnato all'approvazione governativa gli elaborati riguardanti le provviste

Digitized by Google

di materiale rotabile da farsi in aumento di dotazione, nell'esercizio finanziario 1898-99. Detti elaborati considerano l'acquisto dei seguenti materiali:

1. N. 20 locomotive . . .	Spesa L.	1,510,000
2. N. 40 carrozze	» »	594,000
3. N. 60 bagagliai	» »	468.000
4. N. 1000 carri	» »	5,389,600
	Totale L.	7,961,600

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere alla sostituzione d'una tubolatura in ghisa, del diametro di m. 1.25, all'acquedotto obliquo di luce m. 2 al chilometro 40.862.91 della linea da *Benevento* a *Campobasso.* Spesa occorrente L. 7300;

2. Lo schema di contratto e di capitolato per l'appalto dei lavori occorrenti all'ampliamento del rifornitore della stazione di San Benedetto del Tronto, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto;*

3. Una nuova proposta per la sistemazione dei ponti ad impalcatura metallica situati ai chilometri 74.588.89, 76.123.99, 90.315.47 e 105.648.48 da Bologna, della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 17,900;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Rotondo Matteo per l'esecuzione dei lavori in terra ed in muratura occorrenti per prolungare e sistemare i binari nella *stazione di Chianti-Serracapriola;*

5. Il contratto stipulato dalla Ditta Mantese Gino per la costruzione di una seconda fogna nelle latrine ad uso del pubblico nella *stazione di Conegliano;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Fonderia Milanese di acciaio, per la fornitura di 37 cuori di acciaio, di cui rimase aggiudicataria nel mese di maggio p. p.;

7. La convenzione stipulata colla Ditta Fratelli Meoni per l'esecuzione dei lavori necessari onde sistemare il torrente Rapignolo presso alla stazione di Ficulle, nella strada ferrata da *Orte* a *Chiusi.*

— La predetta Direzione Generale, in conformità alle conclusioni adottate nei verbali eretti in seguito alla visita fatta lungo le linee *Bologna-Otranto* e *Foligno-Falconara* dalla Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici coi decreti in data 19 febbraio e 17 aprile del corrente anno, ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici le proposte di provvedimenti concordate per sistemare definitivamente le linee medesime interrotte dalle alluvioni dell'ottobre 1897. La Direzione medesima ha anche sottoposto all'approvazione superiore gli schemi di contratto per ciascun lotto d'appalto, che per la linea Bologna-Otranto sono 6, dell'importo rispettivamente presunto di L. 667,000, L. 407,000, L. 38,000, L. 25,600, L. 77,100 e L. 32,000; e per la linea Foligno-Falconara sono 9, dell'importo rispettivo di L. 67,000, L. 477,000, L. 17,300, L. 187,000, L. 193,000, L. 252,000, L. 17,000, L. 141,800 e L. 51,000.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte presentate all'approvazione dall'Adriatica:

1. La proposta per la costruzione di un scivolone in muratura a monte della ferrovia, in corrispondenza al chilom. 38.830 della ferrovia *Treviso-Belluno.* Spesa occorrente L. 3600;

2. La proposta per l'impianto di alcuni binari ad uso di deposito carrozze nella *stazione centrale di Venezia.* Spesa occorrente L. 3800, non comprese L. 8699.87 per materiali metallici d'armamento;

3. La proposta per la costruzione di 13 cisterne a filtro, con pompa, lungo il tronco Rovigo-Adria della linea *Rovigo-Adria-Chioggia.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 20,000, ed all'esecuzione delle opere si provvederà mediante appalto a licitazione privata;

4. La proposta per l'impianto d'una colonna idraulica nello scalo delle merci a piccola velocità della *stazione di Modena,* con annesso preventivo di spesa di L. 4400;

5. La proposta per prolungare il muro d'accompagnamento a sponda sinistra del torrente Ventenna sottocorrente al ponte di luce m. 14 al chilom. 127.764.95 della linea *Bologna-Otranto.* Spesa prevista L. 2550;

6. La proposta dei lavori occorrenti per arrestare la frana al chilom. 116,300 da Roma della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze.* Per l'esecuzione delle opere considerate in progetto è preventivata la spesa di lire 35,000;

7. La proposta per provvedere al prolungamento di metri 40 verso Pistoia della scogliera a difesa della ferrovia contro il fiume Reno, esistente fra i chilom. 32.050 e 32.245, da Bivio Reno, nella linea da *Bologna* a *Pistoia.* La spesa all'uopo occorrente ascende a L. 3200.

(Gare aggiudicate).

L'Impresa Depretis da Gualdo Tadino è rimasta aggiudicataria provvisoria, col ribasso del 9.50 0[0, dei lavori di sistemazione del ponte al chilom. 246.605 della linea da Orte a Falconara. Alla gara erano state invitate 7 Ditte e le concorrenti furono 3.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato il suo parere su di una domanda della Ditta Opessi per essere esonerata dal pagamento di una multa in corso per ritardata consegna d'una bilancia a ponte, ad uso della nuova stazione di Firenze al Campo di Marte;

Ha espresso il parere che sia da approvare una variante da introdurre nelle opere d'approdo dei ferri-*boats* nel porto di Messina, giusta la proposta all'uopo presentata dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia;

Ha manifestato l'avviso che possa approvarsi un progetto presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica, per l'esecuzione dei lavori d'impianto del quinto binario e per la costruzione d'un marciapiedi intermedio nella stazione di Usenate-Carnate della linea da Monza a Calolzio. La spesa all'uopo occorrente, e per la quale il Consiglio ha ammesso il proposto riparto, ammonta a L. 29.325;

Ha ammesso che sia da accettare uno schema di transazione di vertenza, da stipulare col signor Vico di Finalmarina, in ordine alla esecuzione di taluni lavori da farsi su di una proprietà di quest'ultimo;

Ha manifestato l'avviso che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica, per la esecuzione di lavori di ampliamento della stazione di Castellamare Adriatico,

lungo la ferrovia da Rologna ad Otranto, assegnando il termine di quattro anni per il compimento delle opere relative. Il progetto in questione importa la presunta spesa di L. 315,000, nella quale però non figura l'importo dei materiali metallici di ornamento. Alla esecuzione dei lavori si dovrebbe provvedere, in parte ad economia, ed in parte mediante appalto a licitazione privata. Il Consiglio di Stato ha poi manifestato l'avviso che il riparto della predetta spesa debba essere modificato;

Ha ritenuto che possa essere approvato un progetto presentato dalla Direzione generale per le Strade Ferrate della Sicilia, relativo all'impianto di una piattaforma nella stazione di Patti, lungo la ferrovia Messina-Patti-Cerda, pella cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 23,212.56.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione accordata alla ditta Elia Corti di Delebio, per trasporti di legname, è stata rinnovata per un altro anno, comprendendo fra le stazioni destinatarie quelle di San Pietro, Olgiate-Molgara e Castelletto-Rogeno, ed ammettendo al beneficio della concessione i trasporti di mobiglia, di carbone vegetale e di segatura.

— È stata accordata alla ditta Henry-Rose di Barletta, la rinnovazione per un altro anno, a far tempo dal 15 settembre p. v., della concessione per i suoi trasporti di sansa.

— La concessione Maluta, pel trasporto di merci in genere fra Venezia e Padova, è stata rinnovata alle stesse condizioni dell'esercizio precedente, con qualche modificazione per quanto riguarda il trasporto dei fusti vuoti.

— È stato accordato alla ditta Bortolo Pedazzi, di effettuare i suoi trasporti di sali e tabacchi da Venezia Santa Lucia a Padova, ad un prezzo speciale per tonnellata-chilometro, oltre la quota di diritto fisso e di facchinaggio, ammettendo al beneficio della concessione le spedizioni inferiori a 4 tonnellate, nonchè le spedizioni delle casse e dei sacchi vuoti di ritorno, con l'obbligo da parte della Ditta di trasportare non meno di 1100 tonnellate della merce suddetta durante il periodo di un anno.

— È stata confermata alla ditta Fratelli Cassanello fu Pietro, successori, la concessione precedentemente accordata, per trasporti di grano, semola, farine e crusca, a vagone completo, fra Santa Limbania, Calate e Pegli, nonchè da Pegli a Livorno-Porretta ed a stazioni fra Quarto e Viareggio, e fra Voltri e Ventimiglia; con rinnovazione della concessione stessa per dieci mesi, e cioè fino a tutto giugno 1899, riducendo in proporzione i quantitativi minimi convenuti da 16,000 a 13,400 tonnellate e da 6000 a 5000 tonn.

— La concessione alla ditta Molini e Pastificio Pantanella. per trasporti di farina, crusca, semolino e cereali, è stata estesa ai trasporti di dette merci fra Roma e Napoli.

— La Società per le Strade Ferrate della Sicilia ha accettato dal canto proprio le conclusioni dei verbali delle conferenze tenute a Roma, presso il R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate nel luglio u. s., riguardanti il rimpatrio a tariffa ridotta degli operai italiani recantisi a lavorare temporaneamente all'estero (Europa) senza fruire di alcun ribasso nell'andata, cioè nel viaggio di espatrio, perchè non in comitiva.

><

Relazione sull'esercizio delle ferrovie nel 1892.

Abbiamo ricevuto in questi giorni la consueta voluminosa statistica redatta dal R. Ispettorato delle Strade Ferrate sull'esercizio dell'anno 1892, che è stata compilata collo stesso ordine e lo stesso sistema della Relazione per l'anno 1891, che fu pubblicata nel giugno dello scorso anno.

Ci limitiamo per ora a questo semplice annunzio, trattandosi di una pubblicazione di interesse così retroattivo, riservandoci però di riprodurre in seguito quei cenni statistici che crederemo opportuni.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Nella sua ultima seduta, la Direzione della Giura-Sempione procedette alle nomine del suo personale pel traforo del Sempione. Essa designò, fra altri, i signori: Edoardo Rolla, di Genova, come capo della sezione sud a Varzo-Isella; Rinaldo Rossi, di Sessa (Canton Ticino), come sotto-capo della medesima sezione; Elia Mermier, di Epalinges, come sotto-capo della sezione nord a Briga; Fritz Stambach, di Winterthur, come ingegnere assistente della medesima sezione; Giuseppe Halbeisen, come segretario-contabile all'ufficio centrale di Losanna.

La Direzione propone inoltre al Consiglio d'Amministrazione di designare come ingegnere in capo del Sempione il signor Alfonso Zollinger, attualmente capo dell'ufficio tecnico della linea, a Losanna, e che, in questa qualità, si è occupato da molti anni degli affari del Sempione.

Il signor Zollinger risiederà a Losanna, ove si troverà l'ufficio centrale del Sempione, conformemente al trattato di fusione Giura-Sempione.

Il signor Rolla è vantaggiosamente conosciuto in Italia pei lavori ch'egli ha diretto nei sotterranei importanti di Ronco e di Turchino, attraverso gli Appennini.

Il signor Rossi, che dirige attualmente i lavori della strada del Klausen, ha compiuto le funzioni di direttore dei lavori pubblici del Ticino.

Il signor Mermier, ingegnere della scuola tecnica di Losanna, occupava sin qui, col grado di capo di sezione, il posto di capo d'ufficio dell'ingegnere in capo della Parigi-Lione-Mediterraneo.

Il signor Stambach esce dall'impresa di traforo del tunnel dell'Albis, sulla linea da Zurigo a Zug.

Il signor Halbeisen ha occupato sino a questi ultimi anni il posto di capo dell'esercizio della ferrovia Iverdon-S.-Croix.

Ecco ora alcuni particolari sul modo con cui la Direzione, sotto riserva di ratifica del Consiglio, si propone di organizzare il servizio di sorveglianza.

Effettivi. Vi sarà:

1. Un ufficio centrale a Losanna, dal quale dipenderanno tutte le questioni concernenti la costruzione della linea da Briga ad Isella;

2. Un ufficio sezionale a ciascun capo del tunnel, Briga ed Isella; questi uffici avranno la sorveglianza dei lavori dell'impresa e l'esecuzione dei lavori riservati alla Compagnia.

L'ufficio centrale di Losanna comprenderà:

L'ingegnere in capo del Sempione, capo di servizio; un ingegnere assistente; un segretario contabile; un disegnatore; uno spedizioniere.

Ogni sezione, Briga ed Isella, avrà:

Un capo di sezione con grado d'ingegnere principale; un sotto-capo di sezione con grado d'ingegnere sezionale; il numero necessario d'ingegneri, assistenti, di conduttori e di sorveglianti dei lavori e di disegnatori; un segretario contabile; uno spedizioniere; due commissionarii.

Digitized by Google

I porta segnali ed altri aiuti temporanei saranno presi a giornate, secondo i bisogni.

Le condizioni di contratto saranno le medesime di quelle della Giura-Sempione.

I candidati dovranno conoscere due lingue nazionali, ossia: il francese ed il tedesco per gli agenti dell'Ufficio centrale e della sezione di Briga; il francese e l'italiano per gli agenti della sezione di Isella.

Gli agenti destinati specialmente al servizio tecnico del tunnel dovranno avere una pratica sufficiente di questo genere di lavori.

Gli agenti saranno presi in prova per una durata di 6 mesi, in capo al quale periodo di tempo essi s'impegneranno definitivamente pel resto della durata dei lavori. Questa durata è prevista in 6 anni almeno.

Gli agenti saranno retribuiti conformemente alla scala degli stipendi della Compagnia, stipendi che potranno essere aumentati sino alla concorrenza del 20 0|0 se del caso.

Gli agenti chiamati a fare un servizio di notte, oppure un servizio regolare nel tunnel riceveranno inoltre delle indennità speciali. Coloro che rimarranno al servizio della Compagnia sino alla fine dei lavori riceveranno una gratificazione finale che potrà raggiungere il loro stipendio medio annuale.

Gli agenti residenti sul territorio italiano saranno pagati in lire italiane. In cambio la Compagnia pagherà loro le imposte di Stato, alle quali essi potrebbero essere obbligati.

Servizio scientifico. — Il servizio geologico del tunnel sarà organizzato da una Commissione composta dei signori professori: E. Renevier, di Losanna; Alberto Heim, di Zurigo; Hans Scardt, di Veytaux.

Questa Commissione consultiva funzionerà per tutta la durata del traforo del Sempione in quanto concerne le questioni geologiche. Essa potrà, se ciò è necessario, rinforzarsi momentaneamente colla chiamata di altri geologi; essa incaricherà uno dei suoi membri di attendere specialmente all'organizzazione ed alla direzione delle osservazioni geologiche da farsi nel tunnel e nella regione.

Le osservazioni meteorologiche fatte a Briga e ad Isella da parecchi anni saranno d'ora innanzi proseguite a cura delle sezioni ai due trabocchi del tunnel.

Queste sezioni provvederanno parimenti, sotto la direzione del delegato della Commissione geologica, alle osservazioni scientifiche da farsi nell'interno del tunnel, nonchè alla collezione ed alla preparazione dei campioni mineralogici da raccogliersi man mano che il tunnel avanza.

Commissione consultiva dei lavori. — Questa Commissione, chiamata a dare un preavviso sulle questioni speciali che potranno presentarsi, sarà composta dei signori: Ernesto de Stokalper, ingegnere, di Sion; professore Enrico Dufour di Losanna; e Paolo Piccari, ingegnere di Ginevra.

I membri di questa Commissione, come quelli della precedente, saranno tenuti al corrente del progresso dei lavori e retribuiti con dei *buoni*.

Si calcola a 200,000 franchi circa la spesa annuale necessitata da questi diversi servizi.

Ferrovia Mondovì-Villanova. — Il Consiglio Superiore delle Strade Ferrate ha approvato il progetto pel prolungamento della ferrovia da Mondovì a Villanova, con un sussidio di L. 1000 per chilometro.

Questo nuovo tronco misurerà 8 chilometri.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 agosto 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,830,015.46, con un aumento di L. 309,116.84 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 20 agosto 1898 si ragguaglia a L. 19,098,519.90, presentando un aumento di L. 1,098,134.05 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° al 31 luglio 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 luglio 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 329,990, con un aumento di L. 11,648 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° al 31 luglio 1898 ammontano a L. 858,476, con un aumento di L. 12,402 sull'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di luglio 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di luglio 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 luglio	1897
Passeggieri trasportati .	Num.	255,000	231,734
» introito . .	L.	540,000	581,806.19
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	670	696
» introito . .	L.	44,000	46,347.51
Bestiame trasportato .	Capi	8,530	6,620
» introito . .	L.	46,000	35,930.79
Merce trasportata . .	Tonn.	67,600	74,153
» introito . .	L.	670,000	820,224.30
Introito complessivo . .	»	1,300,000	1,384,308.79
» chilometrico .	»	4,710.14	4,015 61
Proventi diversi . . .	L.	65.000	74,441.30
Introito generale . . .	»	1,365,006	1,458,750.09
Spesa complessiva . .	»	815,000	837,927.62
» chilometrica . .	»	2,952.90	3,035.97
Introito netto . . .	»	550,000	620,822.47

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. — *Funicolare del Gurten.* — Esiste il progetto di costruire una funicolare lungo i fianchi del Gurten, colle dei dintorni di Berna, da cui si gode di un esteso panorama. Il capitale azioni di fr. 370,000 necessario all'esecuzione di questo progetto, è fin d'ora intieramente sottoscritto. La definitiva costituzione della Società avrà luogo al principio del prossimo mese, e l'apertura della linea all'esercizio potrà aver luogo nell'estate 1899.

— *Ferrovia Friburgo Morat.* — Lunedì scorso ebbe luogo l'inaugurazione della ferrovia Friburgo Morat. Il treno inaugurale comprendeva un centinaio di persone. A tutte le stazioni intermedie, graziosamente addobbate, furono pronunciate dei discorsi. Dovunque rintronavano i colpi di mortaretto. Alle ore 4 il treno giunse a Morat, ove fu accolto con entusiasmo. Formatosi un corteggio, questo percorse le contrade della città per accompagnare gli invitati all'*Albergo della Croce Bianca*, dove alle 5 ebbe luogo il banchetto.

Vi pronunciarono dei discorsi il signor Consigliere di Stato Cardinaux, Direttore del Consiglio di Amministrazione della linea Friburgo-Morat, ed il sig. Chasset Vice-Presidente del Gran Consiglio.

Ferrovie Austro-Ungariche. — *Le ferrovie dell'Impero nel 1897.* — Il Ministero austro-ungarico delle ferrovie ha pubblicato il suo rapporto sull'esercizio 1897.

La lunghezza della rete esercitata, che era alla fine del 1896 di 9179 chilometri, ha raggiunto alla fine del 1897 un'estensione di 9613 chilometri, cioè un'aumento di 434 chilometri ossia del 4.72 0|0.

863,690 treni hanno percorso nel 1897 una lunghezza totale 51.7 milioni di chilometri, ciò che costituisce, in rapporto all'anno precedente un aumento di 71.105 treni e 2.8 milioni di chilometri.

Il prodotto totale delle ferrovie dell'Impero ammonta nel

Digitized by Google

1897 a 112,323,321 fiorini, cioè un aumento di 8,793,415 fiorini, ossia 8.49 0|0 sull'anno precedente.

Le spese d'esercizio ammontarono nel 1897 a 70,028,773 fiorini.

L'esercizio delle ferrovie dell'impero, in confronto alle previsioni del bilancio, nel 1897 ha dato una maggior entrata netta di fiorini 1,217,052.

L'interesse dei capitali impiegati è stato del 2.87 0|0.

Ferrovie di Birmania. — Si manda da Rangoon al *Times* che il Segretario di Stato ha autorizzato la costruzione di due importanti ferrovie, l'una da Meikila a Myingyan, l'altra da Sagaing al fiume Chindwin; queste due linee abbracciano insieme una lunghezza di 130 miglia; il costo della loro costruzione è valutato a 75 laks di rupie.

Notizie Diverse

Commercio italo-francese. — La Camera di Commercio italiana in Parigi ha pubblicato la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che nei primi sette mesi del 1898 l'entrata delle merci italiane in Francia salì a franchi 78,722,000, e le merci spedite dalla Francia per l'Italia salirono a fr. 70,829,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle dei primi sette mesi del 1897 risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per franchi 4,282,000, ed una minore esportazione francese per l'Italia per franchi 8,217,000.

Il più grande porto fluviale d'Europa. — Il Ministero ungherese del Commercio si occupa attualmente d'un progetto, il quale tende a creare a Budapest il più grande porto fluviale dell'Europa.

Il traffico fluviale della capitale ungarica si sviluppa in un modo prodigioso.

Mentre nel 1887 esso raggiunse gli 8.8 milioni di centinaia metriche, nel 1897 si elevava a 14.9 milioni di centinaia metriche, per cui in dieci anni l'aumento fu del 75 per cento.

Enorme è poi l'aumento nel traffico totale — via terra e via fluviale — imperocchè mentre nel 1887 esso raggiungeva i 38 milioni di centinaia metriche, nel 1897 arrivava a 60 milioni.

Per corrispondere alle esigenze del commercio il Ministero ha concepito un vasto progetto, la cui realizzazione imprimerà al commercio ungherese uno sviluppo ancora più vigoroso.

Il progetto assicura specialmente al commercio dei cereali, il quale rappresenta a Budapest un movimento annuo di 16 milioni di centinaia metriche, tutte le facilitazioni possibili di sbarco, magazzinaggio, imbarco e spedizioni. I *quais*, gli *entrepôts* ed i magazzini progettati dal Ministero avranno dimensioni tali da poter far fronte ad un movimento annuale di 35 milioni di centinaia metriche.

Il porto sarà munito di installazioni tecniche perfezionate, grazie alle quali le spese saranno assai ridotte e le operazioni commerciali potranno effettuarsi sopra una vasta scala e con una grande rapidità.

Nel porto si concentrerà il movimento delle stazioni ferroviarie ed il traffico fluviale di Budapest; e, grazie alle facilità che esso offrirà, diventerà in breve il deposito dei prodotti che l'Oriente invierà nell'Occidente e quello delle mercanzie che le fabbriche d'Occidente invieranno verso il Basso Danubio.

In conclusione il progetto del Ministero tende ad assicurare al porto di Budapest la parte di uno dei più grandi mercati dell'Europa.

La realizzazione del vasto progetto del Ministero del Commercio richiederà senza dubbio parecchi anni; ma si assicura che una parte del nuovo porto potrà essere destinato al commercio già nel 1903, anno in cui spireranno i trattati di commercio attualmente in vigore.

Un treno attraverso le fiamme. — Un violento incendio è scoppiato il 23 corr. nel dipartimento delle Lande in Francia, e precisamente nel territorio dei comuni di Luxey, Lipostey, Labouheyre e Ichoux.

L'incendio, scoppiato in una foresta di pini guadagnò presto i pali del telegrafo e la strada ferrata che attraversa la foresta, sicchè, verso la mezzanotte, quando il treno di piacere Bayonne-St-Sébastien ritornava, zeppo di viaggiatori, a Bordeaux, dovette ritornare indietro.

Dopo due ore e mezza di sforzi si credette di avere abbastanza isolato l'incendio per poter proseguire il cammino, e infatti, rimontati i viaggiatori nei loro compartimenti, si riprese la via.

Ma dopo un po' di tempo il personale del treno si accorse che le traversine bruciavano e che di nuovo le fiamme invadevano la via.

Non c'era un minuto da perdere; il treno minacciava di prendere fuoco esso stesso, quando il macchinista Lopez ed il fuochista Dureti intuirono l'unica via di scampo che loro rimaneva.

Essi fecero chiudere tutte le finestre dei vagoni e fra gli urli dei viaggiatori che soffocavano e i gemiti di quelli che venivano meno, lanciarono il treno a tutta forza.

Il treno passò tra la foresta incendiata come una saetta, e il colpo d'audacia dei due operai salvò tutti da orribile morte.

Il treno non ebbe a soffrire che guasti insignificanti.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Pei lavori di costruzione del secondo binario in stazione di Zoagli. Importo L. 142,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 6 settembre p. v., ore 10.30.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Angelo Dellanoce di Stradella l'appalto dei lavori di raddoppio binario fra Camnago e Camerlata col ribasso del 19.90 0|0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Maestrelli Gesualdo di Empoli l'appalto dei lavori di difesa della ferrovia contro le corrosioni del torrente Asso al km. 265.384 della linea Asciano-Montepescali, col ribasso del 21 0|0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Chiocci Polinice di Salerno l'appalto dei lavori per la costruzione di 20 acquedotti con fasci di rotaie fra Strongoli e Cotrone, col ribasso del 16.16 0|0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Boffa Angelo di Cuneo l'appalto dei lavori di ricostruzione del ponte sul rio Tagliata alla progressiva 18.898.35 della linea Airasca-Cavallermaggiore, col ribasso del 21 0|0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Bisio Andrea di Mondovì l'appalto dei lavori di consolidamento della Savona-Bra, fra i km. 94.081|202.90, col ribasso del 21.01 0|0.

Alla Ditta Caldara Carlo di Maccagno Superiore l'appalto lavori di ricostruzione arginatura lungo il torrente Giona sulla Oleggio-Pino, col ribasso del 14.87 0|0;

Alla Ditta Fantoni Vincenzo e figli di Alessandria per l'impianto siepi di chiusura su due tratte della Casale Corte Cerro-Ornavasso, col ribasso del 19.05 0|0 sui prezzi di tariffa.

Alla stessa Ditta l'appalto dei lavori d'impianto siepi di chiusura fra i km. 68.990-77.600 del tronco Guinadi-Pontremoli, col ribasso del 16 0|0 sui prezzi di tariffa;

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 26 agosto). — Colla Società Anonima Carbonifera Industriale Italiana di Genova per fornitura di tonnellate 30,000 di carbone gas Coking Coal;

Digitized by Google

Colla Ditta Corsi Felice di Lecco per fornitura di Cg. 200,000 di olio di ravizzone purificato per illuminazione;

Colla Ditta L. Guéret Limited di Cardiff per fornitura di tonnellate 12,000 di carbone inglese grosso Cardiff o Newport e di tonnellate 5000 di carbone inglese minuto Cardiff;

Colla Ditta De Ponti e Ambrosini di Milano per fornitura di Cg. 40,000 di acqua ragia;

Colla Ditta Angiolo Del Conte di Firenze per fornitura di Cg. 50,000 di sevo di bue;

Colla Ditta Broglia e Rusconi di Milano per fornitura di Cg. 40,000 di stagno in pani;

Colla Società Metallurgica Italiana di Livorno per fornitura di Cg. 60,000 di rame rosso in barre per viti passanti di focolai da locomotive;

Colla Società medesima per fornitura di Cg. 108,000 di piastre di rame rosso per focolai da locomotive;

Colla Ditta Angelo Dellanoce di Stradella per costruzione del secondo binario fra Camnago e Camerlata;

Colla Ditta Nathan Reich di Drohobyez per fornitura di Cg. 500,000 di olio minerale per la distillazione del gaz ricco;

Colla Ditta Way Luigi di Torino per fornitura di Cg. 20,000 di bolloni di ferro per locomotive;

Colla Ditta Filippo Tassara e figli di Voltri per fornitura di 500 molle di sospensione per carri e di 500 molle di trazione per carrozze;

Colla Ditta A. Lombardi di Firenze per fornitura di tonnellate 3000 di carbone grosso in mattonelle Graigola, marca locomotiva;

Colla Ditta Giacomo Corradini di Napoli per fornitura di Cg. 60,000 di rame rosso in barre per viti passanti di focolai da locomotive;

Colla Ditta Morgan Wakley e C. di Cardiff per fornitura di tonnellate inglesi 3000 circa di carbone grosso inglese Cardiff o Newport.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Prefettura di Torino (29 agosto, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione del tratto della Strada Nazionale, n. 26, da Pinerolo a Cesana, tronco 1°, dal ponte delle Pertiche all'abitato di Montoulles, di m. 1488.79. Importo L. 35,500. Dep. provv. L. 2500. Cauzione decimo. Ultimazione lavori un anno. Documenti 20 agosto.

Deputazione Provinciale di Alessandria (3 settembre, ore 13, fatali). — Appalto dei lavori di riforma del ponte sul Lemmo presso Voltaggio, e relativi accessi. Importo ridotto L. 28,863.91, col ribasso del 33.51 0[0. Cauz. L. 2500.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Modena (6 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di consolidamento della tratta in frana della Strada Nazionale, n. 39, alle pasture Manfredini presso S. Anna-Pelago in comune di Pieve Pelago. Importo 40,920 lire. Cauz. provv. L. 1400.

Municipio di Piano di Sorrento — Napoli (9 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di ampliamento della via Beneficio e propriamente il tratto da Piazza del Mercato al Cimitero, per L. 44,671.94. Dep. provv. L. 2000 e L. 200 per spese. Cauzione decimo. Fatali da destinarsi.

Prefettura di Treviso (10 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di ricostruzione delle due tratte superiori del muraglione canonico a destra di Piave in difesa abitato di Nervesa. Importo lire 15,730. Cauz. L. 800 e L. 1200 per le spese.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Napoli (10 settembre, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione dell'edificio principale ad uso della R. Università, sul Corso Umberto I, in Napoli, comprese tutte le opere di fognatura e di finimento inerenti all'edificio stesso. Importo L. 900,000, soggetto a ribasso di asta. Cauz. provv. L. 45,000. Fatali 16 settembre, ore 12.

Prefettura di Bologna (13 settembre, ore 10, unico e definitivo) — Appalto per la costruzione di celle di punizione nell'Istituto di correzione paterna. Importo L. 32,111.43. Cauz. L. 3200. Ultimazione lavori 8 mesi.

APPALTI ALL'ESTERO.

Romania. — *Municipio di Braila* (1-13 ottobre). — Concessione illuminazione elettrica della città di Braila. Capit. presso Ufficio Nazionale del Commercio Estero, 3, rue Feydeau.

Austria-Ungheria. — *Ferrovie Nord-Empereur Ferdinand* — Vienna. — Fornitura 686 mc. longarine in quercia, 60,000 tronchi di pino e 50,000 tronchi in quercia.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria e Laboratorio Pirotecnico — Bologna — (5 settembre, ore 16, unica e definitiva). — Appalto della fornitura di piombo in pani, kg. 150,000 a L. 0.40, L. 60,000. Dep. provvisorio L. 6000. Consegna giorni 60.

Direzione Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo — Spezia — (6 settembre, ore 12.30). — Appalto della fornitura di stagno in pani, marca Banka, kg. 18,600, a L. 2.15, totale L. 39,990, deposito lire 4000 in tesoreria e L. 850 per le spese. Consegna agli arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto come da capitolato. Fatali 22 settembre, ore 12.

— (9 settembre, ore 12.30, secondo incanto). — Appalto della fornitura alla R. Marina, durante l'esercizio 1898-99, di kg. 94,400 di olio minerale per lubrificazione interna di macchine, a L. 0.50 il kg. e così per L. 47,200 da consegnarsi nei RR. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto durante 4 mesi. Deposito provvisorio L. 4700, deposito per spese L. 1100. Fatali 26 settembre.

— (13 settembre, ore 12.30). — Secondo incanto per l'appalto della fornitura durante l'esercizio 1898-99, di kg. 315,000 di olio minerale per lubrificazione esterna di macchine, a L. 0.50 il kg., e cioè per complessive L. 157,500 da consegnarsi nei RR. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto, nel termine improrogabile di mesi 4. Deposito provv. L. 15,750. Fatali 28 settembre, ore 12. Deposito per spese L. 2800.

Direzione Costruzioni 3° Dipartimento marittimo — Venezia — (7 settembre, ore 12). — Appalto per la fornitura di chiodi, chiodetti e pernotti. Importo L. 8600. Cauzione L. 860 e L. 300 per le spese. Fatali 28 settembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Agosto 20	Agosto 27
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	540
» » Mediterranee	»	520	522
» » Meridionali	»	720	722 25
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390.50	390.50
» » » (2ª »)	»	365	365
» » Secondarie Sarde	»	286	285
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	544	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	320	319
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	365	365
» » Gottardo 3 1[2 °/₀	»	100	99.70
» » Mediterranee 4 0[0	»	518	518
» » Meridionali	»	333.75	334
» » Meridionali Austriache	»	411	410.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	329	329
» » » 2ª emiss. »		310.50	311
» » Sarde, serie *A*	»	329	331
» » » serie *B*	»	329	331
» » » 1879	»	329	331
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	485.50	485
» » Sicule 40[0 oro	»	512	512
» » Tirreno	»	485	500
» » Vittorio Emanuele	»	360.50	360.50

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

3ª Decade — Dal 21 al 31 Luglio 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	98,311.00	1,243.00	17,079.00	142,533.00	218.00	259,384.00	616.00	421.00
1897	91,803.00	1,778.00	16,560.00	145,216.00	575.00	255,932.00	616.00	415.00
Differenze nel 1898	+ 6,508.00	— 535.00	+ 519.00	— 2,683.00	— 357.00	+ 3,452.00	»	+ 6.00
PRODOTTI DAL 1° AL 31 LUGLIO 1898.								
1898-99	269,211.00	5,092.00	40,725.00	352,850.00	6,733.00	674,611.00	616.00	1,095.00
1897-98	264,030.00	6,619.00	41,391.00	352,865.00	6,816.00	671,721.00	616.00	1,090.00
Differenze nel 1898	+ 5,181.00	— 1,527.00	— 666.00	— 15.00	— 83.00	+ 2,890.00	»	+ 5.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	37,809.00	400.00	3,733.00	24,298.00	74.00	66,314.00	484.00	137.00
1897	36,206.00	633.00	3,688.00	17,804.00	64.00	58,395.00	484.00	121.00
Differenze nel 1898	+ 1,603.00	— 233.00	+ 45.00	+ 6,494.00	+ 10.00	+ 7,919.00	»	+ 16.00
PRODOTTI DAL 1° AL 31 LUGLIO 1898.								
1898-99	103,209.00	1,676.00	9,377.00	57,331.00	222.00	171,815.00	484.00	355.00
1897-98	102,097.00	2,320.00	9,388.00	48,200.00	234.00	162,239.00	484.00	335.00
Differenze nel 1898	+ 1,112.00	— 644.00	— 11.00	+ 9,131.00	— 12.00	+ 9,576.00	»	+ 20.00
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	2,979.00	53.00	361.00	899.00	»	4,292.00	23.00	187.00
1897	2,934.00	79.00	245.00	757.00	»	4,015.00	23.00	175.00
Differenze nel 1898	+ 45.00	— 26.00	+ 116.00	+ 142.00	»	+ 277.00	»	+ 12,00
PRODOTTI DAL 1° AL 31 LUGLIO 1898.								
1898-99	8,381.00	489.00	738.00	2,442.00	»	12,050.00	23.00	524.00
1897-98	8,357.00	767.00	613.00	2,277.00	»	12,014.00	23.00	522.00
Differenze nel 1898	+ 24.00	— 278.00	+ 125.00	+ 165.00	»	+ 36.00	»	+ 2.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

***Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO** (brevettato)*
***per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla**, ecc.*

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix } 1ᵉʳ vol. réseaux français 1 50
continental } 2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme-caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Quèsti prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 – a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 – a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 41 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2))	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 – p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2))	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p,
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par	1 10 p.		3 45 p	1 35 a	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta — *Preventivi a richiesta*

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI
UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama** delle **Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . . . L. **1** —
Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 3 Settembre 1898 NUM. 36.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

FERROVIA DEL SEMPIONE

(Vedi Numero precedente).

Convenzione per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata attraverso il Sempione dalla frontiera italo-svizzera ad Isella.

Fra Sua Eccellenza il Ministro dei Lavori Pubblici, commendatore Giuseppe Saracco, Sua Eccellenza il Ministro delle Finanze, comm. Paolo Boselli, Sua Eccellenza il Ministro del Tesoro, comm. Sidney Sonnino contraenti a nome dell'Amministrazione dello Stato, ed i signori Ernesto Ruchonnet, presidente, e Giulio Dumur, membro della Direzione del Giura-Sempione, contraenti a nome della Compagnia delle strade ferrate Giura-Sempione, è convenuto quanto segue:

Art. 1. Il Governo italiano accorda alla Compagnia delle strade ferrate Giura Sempione la concessione per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata a scartamento normale attraverso il Sempione, dalla frontiera italo-svizzera fino ad Isella.

La Compagnia concessionaria si obbliga a costruire e ad esercitare la strada ferrata suddetta, tanto a suo profitto, quanto a sue spese, rischi e pericoli, ed il Governo italiano, a sua volta, si obbliga a costruire la linea d'accesso alla grande galleria dalla stazione di Domodossola fino, e compresa, alla stazione di Isella, e ad aprire detto tronco all'esercizio alla stessa data in cui verrà aperta all'esercizio la grande galleria.

La concessione in parola è accordata, per la durata di 99 anni, a cominciare dalla data di apertura della linea all'esercizio.

Le condizioni della presente concessione sono determinate:

a) dal trattato internazionale del 25 novembre 1895, stipulato fra l'Italia e la Svizzera, per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata attraverso il Sempione;

b) dalla presente Convenzione e dall'annesso Capitolato d'oneri di pari data, che ne forma parte integrante;

c) dalle disposizioni generali della legge italiana del 20 marzo 1865 sui lavori pubblici, e dalle relative disposizioni regolamentari, in quanto non siavi derogato negli atti sopra menzionati *sub a* e *b*.

Art. 2. L'esercizio della linea fra Brigue e Domodossola sarà fatto dalla Compagnia Giura-Sempione.

Fra Isella e Domodossola, tale esercizio si limiterà al servizio dei treni, pel quale la Compagnia Giura-Sempione riceverà dal Governo italiano una somma annua, che le rimborsi integralmente tutte le spese derivanti da tale servizio.

Le condizioni particolari per l'esercizio del tronco Isella-Domodossola, come le condizioni dell'impianto della stazione Comune di Domodossola e dell'uso della medesima da parte delle Amministrazioni interessate, saranno determinate da accordi speciali.

Art. 3. Tenuto conto dei vari vantaggi derivanti all'Italia dal tracciato attualmente progettato, lo Stato accorda alla Compagnia, e rispettivamente alla sua Impresa generale, per quanto vi sarà luogo, le seguenti agevolazioni:

1° Una sovvenzione annua di L. 3000 a chilometro, calcolata sopra una lunghezza virtuale di 22 chilometri, cioè L. 66,000 all'anno (art. 12 del trattato);

2° L'utilizzazione gratuita delle forze idrauliche, sia come forza motrice, che per l'illuminazione elettrica, come per qualunque altro uso necessario alla costruzione ed all'esercizio del gran tunnel nel territorio italiano, sempre però conformandosi alle disposizioni della legge in vigore per la concessione delle acque pubbliche ed ai relativi regolamenti;

3° L'esenzione dai diritti d'entrata per gl'istrumenti, macchine, utensili e, in generale, per tutto il materiale che sarà impiegato nei lavori di costruzione e nei relativi impianti come istrumento o mezzo di esecuzione, sotto la condizione che, ultimati i lavori, il materiale che non sarà adoperato per l'esercizio venga riesportato, oppure che la Compagnia concessionaria ne paghi i diritti di entrata corrispondenti allo stato in cui esso si troverà.

Saranno del pari esenti dai diritti di entrata i materiali da costruzione, le rotaie e loro accessori per la costruzione del binario definitivo sul territorio italiano.

Le materie esplodenti e i loro accessori che saranno adoperati nei lavori di costruzione, saranno egualmente esenti sia dai diritti di entrata, che dall'imposta di fabbricazione.

Digitized by Google

Cionondimeno, a parità di condizioni, la Compagnia dovrà preferire l'industria nazionale italiana. Per le materie esplodenti e loro accessori, la parità di condizioni avrà luogo quando i prezzi offerti dall'industria italiana non oltrepasseranno quelli offerti dall'industria straniera, aumentati del 5 0[0 per la polvere da mina e del 10 0[0 per la dinamite.

Allorquando, in seguito a concorso fra le fabbriche italiane e svizzere, verrà dimostrato che i prezzi dei prodotti italiani oltrepassano i limiti sopra indicati, il Governo autorizzerà l'introduzione delle materie esplodenti e loro accessori di origine straniera, con franchigia di qualsiasi diritto. In mancanza di tale autorizzazione, l'importazione delle forniture in parola sarà sottoposta al pagamento dei diritti di dogana, a norma delle tariffe in vigore.

Per godere di siffatte esenzioni, la Compagnia si sottoporrà alle disposizioni che il Governo italiano giudicherà opportune, nell'intento di evitare frodi e di garantire gli interessi dell'Amministrazione doganale.

4° Saranno sottoposti ad un diritto fisso di registrazione di una lira:

a) L'atto di concessione per la costruzione e l'esercizio della linea;

b) L'atto di costituzione della Compagnia concessionaria, come pure le modificazioni che il medesimo subisse in avvenire;

c) Gli atti mediante i quali la Compagnia abbia aggiudicato o fosse per aggiudicare la costruzione della linea e sue dipendenze sul territorio italiano, sia a corpo, come a prezzi unitari.

Gli atti concernenti la espropriazione di terreni ed altri beni stabili, motivata dalla costruzione della strada ferrata, saranno parimenti sottoposti ad un diritto fisso di lire una per ogni atto, e così pure tutti gli atti concernenti esclusivamente l'esercizio.

5° Per quanto concerne l'imposta della ricchezza mobile da pagarsi dall'Impresa generale della Compagnia sul reddito imponibile derivante dalla costruzione della prima galleria, tale imposta è calcolata sulla base del 7 0[0 del capitale di 12 milioni, ammessi qui in seguito come base di valutazione per l'imposta di circolazione, ed è fissata nella somma di L. 84,000. La medesima sarà riscossa in sei annualità di 14,000 lire ciascuna, a partire dalla fine del secondo anno dopo l'incominciamento dei lavori. Parimenti per la costruzione della seconda galleria, l'imposta è calcolata sulla base del 7 0[0 del capitale di 3 milioni, ammessi qui appresso come base di valutazione per la tassa di circolazione. Essa sarà riscossa in cinque annualità eguali a decorrere dalla fine del primo anno, dal principio dei lavori della seconda galleria.

6° Per quanto si riferisce all'imposta di ricchezza mobile; da pagarsi dalla Società sul reddito imponibile derivante dall'esercizio della linea concessa, il reddito netto corrispondente sarà stabilito sulla base del prodotto lordo risultante dal conto speciale d'esercizio della detta linea, e praticando, in aggiunta a tutte le deduzioni di già accordate o che potranno esserlo ulteriormente dalla legge, una deduzione speciale del 25 0[0 del detto prodotto lordo, a titolo di compenso pei rischi straordinari e le spese eccezionali d'impianto della linea.

L'ammontare degli interessi corrisposti al capitale impiegato per la costruzione della linea concessa, non sarà sottoposto all'imposta sulla ricchezza mobile ogni qualvolta la Compagnia non abbia emesso od impegnato questo capitale, o non lo abbia garantito con ipoteca in Italia. Tale ammontare non sarà per conseguenza diffalcato dal prodotto lordo, per stabilire il reddito netto dell'esercizio della linea.

Infine, la tassa di circolazione non sarà rispettivamente riscossa se non dopo l'apertura all'esercizio di ciascuna delle due gallerie, e sarà basata su d'un capitale di 12 milioni di lire per la prima, e di 3 milioni per la seconda galleria.

L'art. 15 della legge del 27 aprile 1885, n. 3048 (serie 3ª), è applicabile alla linea concessa.

Le concessioni ed agevolazioni di cui ai n. 2, 3, e 4 del presente articolo si applicheranno, in quanto ne sarà il caso, tanto alla costruzione della prima galleria, che a quella eventuale della seconda.

Art. 4. Per tutto quanto concerne l'espropriazione dei terreni necessari all'impianto della strada e sue dipendenze, o l'espropriazione di qualsiasi altro diritto immobiliare, il Governo italiano garantisce alla Compagnia l'applicazione delle prescrizioni legali vigenti per la costruzione di strade ferrate pubbliche in Italia. Questo diritto di espropriazione è esteso alle installazioni elettriche eventualmente necessarie per la costruzione e l'esercizio del gran tunnel, come pure ai lavori ed opere che ne derivano.

La Compagnia è tenuta a conformarsi alle disposizioni della legge 7 giugno 1894 e del vigente regolamento per la trasmissione delle energie elettriche a distanza.

Gli impiegati addetti all'esercizio della strada ferrata sono sottoposti, in materia di imposte, alla legislazione del luogo di loro domicilio.

Art. 5. Il Governo avrà diritto di riscattare la concessione a cominciare dal 30° anno dall'apertura della linea all'esercizio, mediante preavviso di un anno almeno e mediante il rimborso integrale delle spese di primo impianto dalla Compagnia sostenute per la costruzione della linea, deduzione fattane per altro del capitale delle sovvenzioni accordate al concessionario in Italia dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni e dalle Corporazioni.

Allo spirare della concessione, il Governo dovrà ugualmente rimborsare alla Compagnia le spese di primo impianto, deduzione fatta delle summentovate sovvenzioni, a meno che non preferisca rinnovare la concessione per un nuovo periodo di 99 anni, alle stesse condizioni.

Però, durante questo nuovo periodo, il concessionario cesserà dal godere il beneficio della sovvenzione annuale chilometrica di L. 3000 di cui all'art. 3, e lo Stato potrà, quando lo creda, riscattare la concessione alle condizioni previste dal presente articolo.

Allo spirare di questo nuovo periodo di tempo, la strada ferrata e le sue dipendenze faranno ritorno gratuitamente allo Stato, ad eccezione del materiale rotabile e degli approvvigionamenti.

Art. 6. Non appena la presente convenzione entrerà in vigore, quattro delegati saranno designati dal Consiglio federale, su proposta del Governo italiano, per far parte del Consiglio d'Amministrazione della Compagnia Giura-Sempione.

Art. 7. Per tutta la durata dei lavori di costruzione, la Compagnia avrà al cantiere d'Isella un rappresentante tecnico, al quale possano validamente essere indirizzati tutti gli ordini e comunicazioni da parte delle Autorità italiane competenti, concernenti i lavori stessi.

Durante il periodo di esercizio, la Compagnia eleggerà domicilio legale a Domodossola, ove essa sarà rappresentata da un agente speciale, al quale possano validamente essere indirizzati tutti gli ordini e comunicazioni da parte delle Autorità italiane competenti.

Art. 8. La Compagnia non potrà mai trasmettere ad altri la presente concessione senza l'autorizzazione del Governo italiano.

Art. 9. Le controversie di natura tecnica ed amministrativa che potessero insorgere in occasione della presente concessione ed annesso capitolato d'oneri, saranno risolute dal Ministro dei Lavori Pubblici. Le liti di carattere civile saranno deferite ad un Tribunale arbitrale da costituirsi in ogni caso particolare. Ciascuna delle parti designerà due arbitri, e il quinto, al quale sarà conferita la presidenza, verrà scelto dai quattro primi, o, mancando l'accordo, dal Presidente della Corte d'Appello di Roma.

Art. 10. La presente convenzione entrerà in vigore non appena avrà avuto luogo lo scambio delle ratifiche del trat-

Digitized by Google

tato internazionale 25 novembre 1895, stipulato fra l'Italia e la Svizzera per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata attraverso il Sempione.

Fatto in Roma, quest'oggi ventidue febbraio milleottocentonovantasei, in doppio originale.

Capitolato d'oneri per la costruzione e l'esercizio di una strada ferrata attraverso il Sempione dalla frontiera italo-svizzera ad Isella.

Art. 1. *Oggetto della concessione.* — La Compagnia si obbliga a costruire e ad esercitare, tanto a suo profitto, quanto a sue spese, rischi e pericoli, una strada ferrata a scartamento normale attraverso il Sempione dalla frontiera italo-svizzera fino allo scambio d'accesso alla stazione di Isella, prima stazione italiana fra Brigue e Domodossola, la frontiera essendo situata a circa 9100 metri dalla testa nord del gran sotterraneo, e circa 10,630 metri dalla testa sud.

Questa strada ferrata sarà costruita in conformità dei piani generali elaborati dalla Compagnia Giura-Sempione ed allegati al presente capitolato d'oneri.

Art. 2. *Termine pel principio e fine dei lavori.* — I lavori dovranno essere incominciati nello spazio di dodici mesi dalla data dello scambio delle ratifiche del trattato internazionale stipulato il 25 novembre 1895 tra l'Italia e la Svizzera per il traforo del Sempione, e la linea dovrà essere aperta all'esercizio entro otto anni al massimo da quella data.

Art. 3. *Piani d'esecuzione.* — I piani d'esecuzione dei lavori da eseguirsi sul territorio italiano dovranno essere preventivamente approvati dal Ministro dei Lavori Pubblici e non potranno essere modificati senza la sua autorizzazione. La Compagnia deve parimenti dare comunicazione al Ministro dei Lavori Pubblici del programma e dei piani degli impianti per il traforo della grande galleria da eseguirsi nel territorio italiano.

Art. 4. *Tipo da adottare.* — La strada ferrata sarà ad un solo binario a scartamento normale.

Per altro le opere d'arte esterne saranno costruite in guisa da permettere in seguito l'eventuale impianto di un secondo binario, se i bisogni dell'esercizio lo rendessero necessario.

Art. 5. *Chiudende.* — L'accesso della via ferrata esternamente al gran tunnel sarà garantito da una siepe viva, da muri a secco e da qualunque altro sistema approvato dal Ministro dei Lavori Pubblici.

Art. 6. *Conservazione dei monumenti e proprietà di oggetti d'arte trovati nelle escavazioni.* — I monumenti che fossero scoperti pei lavori della strada ferrata, dovranno essere accuratamente protetti. Il concessionario dovrà dare avviso della loro scoperta al Governo per mezzo del Prefetto della Provincia, il quale provvederà senza indugio alla loro rimozione a fine di non arrestare i lavori.

In quanto concerne la proprietà delle statue, medaglie ed altri oggetti o rovine antiche di qualsiasi genere, saranno osservate le leggi e regolamenti vigenti.

Art. 7. *Sorveglianza.* — L'Amministrazione delle strada ferrata deve fornire ai funzionari dello Stato, incaricati di sorvegliare la costruzione e l'esercizio della linea, i mezzi per adempiere il loro mandato, permettendo loro di ispezionare in ogni tempo tutte le parti della strada e del materiale, e trasportando gratuitamente le persone e bagagli.

Art. 8. *Treni ed orari.* — Il trasporto dei viaggiatori ha luogo almeno quattro volte al giorno in ogni senso. I treni viaggiatori debbono avere una velocità media di almeno 35 chilometri all'ora. Uno dei treni giornalieri, in ogni senso, dovrà essere un treno diretto.

Gli orari saranno sottoposti all'approvazione del Ministro dei Lavori Pubblici, il quale li regolerà d'accordo col Governo federale svizzero.

Art. 9. *Servizio cumulativo.* — La Compagnia dovrà uniformarsi ai regolamenti approvati dal Governo per il servizio cumulativo e interno con le altre strade ferrate italiane.

Art. 10. *Servizio postale e telegrafico.* — Sotto riserva delle disposizioni di cui agli art. 24 e 25 del trattato internazionale del 25 novembre 1895 fra la Svizzera e l'Italia per il traforo del Sempione, i servizi postale e telegrafico, come anche l'impianto delle linee telegrafiche, sono sottoposti alle prescrizioni e godono degli stessi privilegi esistenti sulla Rete Mediterranea, come è stabilito nel capitolato d'oneri annesso alla legge 27 aprile 1885, n. 3048, concernente l'esercizio della Rete Mediterranea, eccezione fatta del paragrafo 4 dell'art. 50 soppresso, e sotto riserva delle modificazioni che, in virtù del paragrafo 12 dello stesso articolo, vi sono state o vi saranno introdotte in seguito ai risultati delle esperienze e dello sviluppo progressivo del servizio delle poste.

Art. 11. *Corrispondenze e telegrammi di servizio.* — La Compagnia non può trasportare gratuitamente che le lettere ed i pieghi concernenti esclusivamente l'Amministrazione e l'esercizio della linea e delle linee della Rete italiana con le quali essa fa servizio cumulativo. Egualmente non può trasmettere gratuitamente che i telegrammi relativi al servizio della sua Rete.

Art. 12. *Riduzione delle tasse di trasporto in caso di prezzi eccessivi.* — Quando le derrate alimentari sono eccezionalmente care, la Compagnia è obbligata a stabilire temporaneamente una tariffa speciale ridotta pel trasporto dei grani, farine, legumi, patate, ecc. Le condizioni di questa tariffa sono stabilite dal Ministro dei Lavori Pubblici, sentita previamente la Compagnia.

Art. 13 *Fondi speciali — Casse di soccorso.* — La Compagnia è tenuta ad alimentare convenientemente un fondo di rinnovamento. Essa è ugualmente obbligata a creare per il personale una Cassa di soccorso e una Cassa per i malati, sia durante il periodo d'esecuzione dei lavori, sia durante il periodo dell'esercizio. Le disposizioni particolari da emettersi al riguardo sono sottoposte all'approvazione del Ministro dei Lavori Pubblici.

Art. 14. *Scelta degli impiegati pel servizio non tecnico.* — Il personale non tecnico adibito all'esercizio della linea, deve essere composto, per un terzo almeno, da militari o da volontari italiani in congedo, purchè, beninteso, essi abbiano l'età voluta, nonchè le qualità morali e le attitudini fisiche necessarie.

Durante la costruzione della linea, la Compagnia deve parimenti impiegare un equo numero di sudditi italiani.

Art. 15. *Decadenza della concessione.* — Se il termine pel principio e la fine dei lavori non fosse osservato, la Compagnia potrebbe, salvo i casi di forza maggiore, debitamente constatati, essere dichiarata decaduta dalla concessione, e si procederebbe ad una nuova aggiudicazione a norma degli art. 252, 253 e 254 della legge 20 marzo 1865 sui lavori pubblici.

Il Ministro dei Lavori Pubblici G. Saracco. — *Il Ministro delle Finanze* P. Boselli.

Il Ministro del Tesoro
Sidney Sonnino.

I rappresentanti della Compagnia delle Strade Ferrate Giura-Sempione:

Ruchonnet — G. Dumur — Vincenzo Longhi, *testimonio* — Antonio Calabria, *idem*.

L'Ispettore Capo-Sezione
delegato alla stipulazione dei contratti delle ferrovie
Giuseppe Nasi.

Per copia conforme
L'Ispettore Capo-Sezione: G. Nasi.

LE FERROVIE DEL MONDO

Sviluppo della rete ferroviaria del mondo, dalla fine dell'anno 1892 alla fine del 1896 e proporzione della lunghezza delle linee alla superficie ed alla popolazione di ciascun paese (*).

Numero d'ordine	PAESI	LUNGHEZZA ESERCITATA AL 31 DICEMBRE DELL'ANNO					AUMENTO NEL QUINQUENNIO 1892-96		Superficie (chilometri quadrati)	Migliaia di abitanti	Lunghezza esercitata	
		1892	1893	1894	1895	1896	Totale	Per cento			per 100 chilom. quad.	per 10,000 abitanti
	I. — *Europa.*	CHILOMETRI					CHILOMETRI		CIFRE ROTONDE			
1	Germania: Prussia	26,187	26,505	26,858	27,284	27,908	1,721	6 5	348,500	31,855	8.0	8 7
	Baviera	5,787	5,883	5,979	6,120	6,231	444	7.6	75,900	5,819	8.2	10.7
	Sassonia	2,549	2,618	2,627	2,685	2,688	139	5.5	15,000	3,788	17.9	7.1
	Wurtemberg	1,557	1,581	1,595	1,597	1,630	73	4 8	19,500	2,081	8.3	7 9
	Baden	1,609	1,678	1,713	1,803	1,847	238	14.8	15,100	1,725	12.2	10,6
	Alsazia Lorena	1,618	1,623	1,623	1,723	1,723	105	6.5	14,500	1,641	11.9	10 5
	Altri Stati	4,870	4,954	5,067	5,201	5,321	451	9 2	52,600	5,371	10.1	9.9
	Totale per la Germania	44,177	44,842	45,462	46,413	47,348	3,171	7.1	541,100	52,280	8.7	9.0
2	Austria e Ungheria (compresa la Bosnia)	28,425	29,160	30,038	30,880	32 180	3,935	13.9	676,600	44,906	4.7	7.1
3	Gran Bretagna e Irlanda	32,703	33.219	33.641	34,058	34,221	1,518	4.6	316 800	40.390	10.8	8.4
4	Francia	38.423	39,357	39,979	40,230	41,173	2,750	7.1	536,400	38,518	7.6	10.6
5	Russia e Finlandia	31,645	33,478	35,560	37,717	38,642	6,997	22 1	5,390,000	106,152	0.7	3 6
6	Italia	13,673	14,184	14,626	15,057	15,447	1,774	12.9	286,600	31,290	5.3	4.9
7	Belgio	5,343	5.473	5,545	5,687	5,777	434	8.2	29,500	6,496	19.5	8.9
8	Paesi Bassi e Lussemburgo	3,079	3,096	3,102	3,102	3,129	50	1.6	35,600	5,145	8.7	6.0
9	Svizzera	3,350	3,415	3,477	3,509	3,563	213	6 3	41,400	3,030	8.6	11.7
10	Spagna	10,874	11,435	12,052	12,052	12,282	1,408	12 9	514,000	18,218	2.3	6.7
11	Portogallo	2,293	2,340	2,340	2,340	2,358	65	1 9	92,600	5,102	2 5	4.6
12	Danimarca	2,087	2,195	2,267	2,267	2,309	222	10.5	39,400	2,300	5.8	10.0
13	Norvegia	1,562	1,611	1,726	1,779	1,938	376	24.1	325,300	2,112	0.5	9.1
14	Svezia	8,461	8,782	9,234	9,755	9,895	1,434	16.8	450,600	4,963	2 1	19.9
15	Serbia	540	540	540	540	570	30	5.5	48,600	2,314	1.1	2 4
16	Rumania	2,492	2,508	2,515	2,741	2,879	387	15.5	160,000	6,000	1.7	4.7
17	Grecia	915	915	915	930	952	37	4.0	65,100	2,447	1.4	3.8
18	Turchia d'Europa, Bulgaria e Rumelia	1,818	1,818	2,010	2,251	2,430	612	34.0	275,200	9,468	0.8	2.5
19	Malta, Jersy, Man	110	110	110	110	110	»	»	1,100	325	10 0	3.4
	Totale per l'Europa	231,970	238,478	245,139	251,421	257,203	25,233	10.8	9,825,900	381,456	2.6	6.7
	II. — *Asia.*											
20	Indie Inglesi	28,494	29,606	30,220	31,226	31,232	2,738	9 6	5,324,100	296,841	0.5	1.0
21	Ceylan	308	308	436	478	478	170	56.6	65,700	3,235	0.7	1.4
22	Asia Minore	1,591	1,667	1,770	1,770	2,509	918	57.3	1,778,200	15,478	0.1	1.6
23	Trancaspiana	1,433	1,433	1,433	1,433	1,513	80	5.7	554,900	700	0.2	21.6
24	Siberia	»	108	1,618	1,753	3,038	3,038	»	12,518,500	5,732	»	5.3
25	Persia	54	54	54	54	54	»	»	1,645,000	9.000	»	»
26	Indie Neerlandesi	1,720	1,863	1,950	2,076	2,082	362	21.3	599,000	27,172	0.3	0.7
27	Giappone	3,020	3,247	3,600	3,600	3,686	666	22 0	417,000	45,270	0.8	0.8
28	Indie Portoghesi	82	82	82	82	82	»	»	3,700	572	2.2	1 4
29	Malesia	140	140	140	140	259	119	85 0	86,200	719	0.3	3.6
30	China	200	200	200	200	431	234	117.0	11,115,600	400,000	»	»
31	Siam	»	26	144	144	144	144	»	630,000	9,00	»	»
32	Cocincina, Pondichèri, Tonchino e Malacca	229	261	323	323	372	143	71.5	»	»	»	»
	Totale per l'Asia	37,271	38,995	41,970	43,279	45,883	8,612	23.0	»	»	»	»

(*) Dall'*Archiv fur Eisenbahnwesen* togliamo questi dati statistici importanti, e sopratutto, assai precisi, i quali **serviranno a rettificare** le molte e spesso errate notizie che si leggono in giornali, talvolta anche tecnici, intorno alla situazione **ferroviaria del mondo.**

Digitized by Google

Numero d'ordine	PAESI	LUNGHEZZA ESERCITATA AL 31 DICEMBRE DELL'ANNO					AUMENTO NEL QUINQUENNIO 1892 96		Superficie	Migliaia	Lunghezza esercitata	
		1892	1893	1894	1895	1896	Totale	Per cento	(chilometri quadrati)	di abitanti	per 100 chilom. quad.	per 10,000 abitanti
	III. — *America.*	CHILOMETRI					CHILOMETRI		CIFRE ROTONDE			
33	Stati Uniti d'America	281,228	286,183	288,460	292,431	294,088	12,860	4 5	7,752,800	70,302	3.8	41.8
34	Canadà	23,472	24,650	25,371	25,712	26,183	2,711	11.3	8,952,000	7,104	0.2	36.0
35	Terranova	386	475	595	750	751	365	9 6	108,800	207	0.7	35.7
36	Messico	11,081	11,057	11,249	11,469	11,890	809	7.3	1,947,300	12,579	0.6	9.4
37	America Cent. (Guatemala, Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Honduras)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	»	»	449,600	3,383	0.2	2.9
38	Stati Uniti della Colombia	420	420	452	520	557	137	32.6	1,203,100	4,500	»	1 2
39	Cuba	1,731	1,731	1,731	1.731	1,731	»	»	118.800	1,632	1.5	10.6
40	Venezuela	800	950	1,020	1,020	1,020	220	27.5	1,043,900	2,324	0.1	4.4
41	Repubblica Domenicana	115	115	115	115	188	73	63.4	48,600	504	0.3	3.7
42	Brasile (Stati Uniti del)	11,477	12,000	12,064	12,064	13,023	1,546	13.4	8,361,400	16,969	0.1	7.6
43	Repubblica Argentina	12,994	13,450	13,961	14,312	14,383	1,389	10.6	2,894,300	4,531	0.4	31.6
44	Paraguay	253	253	253	253	253	»	»	253,100	502	0.1	5.0
45	Uraguay	1,700	1,800	1,800	1,800	1,800	100	5.9	178,700	825	1.0	21.9
46	Chilì	3,100	3,100	3,166	3,166	4,032	932	30.0	776,000	3 200	0.5	12.6
47	Perù	1,667	1,667	1,667	1,667	1,667	»	»	1,137,000	2,980	0.1	5.5
48	Bolivia	920	955	1,000	1,000	1,000	80	8.8	1,334,200	2,443	»	4.1
49	Equatore	300	300	300	300	300	»	»	307,200	1,505	0.1	2.0
50	Guiana Inglese	35	35	35	35	35	»	»	229,600	271	»	1.3
51	Giamaica, Barbada, Trinità, Martinica, Porto-Rico, ecc.	535	710	736	750	841	306	57.7	»	»	»	»
	Totale per l'America	353,214	360,842	364,975	370,095	374,742	21,528	6.9	»	»	»	»
	IV. — *Africa.*											
52	Egitto	1,617	1,739	2,027	2,027	2,327	710	44.3	994,300	9,700	0.2	2.4
53	Algeria e Tunisi	3,193	3,193	3,266	3,301	4,113	920	28.9	897,400	5,979	0.4	6.9
54	Colonie del Capo	3,926	3,927	3,927	3,932	4,024	98	2.5	746,000	1,765	0.5	22.9
55	Natale	643	643	643	646	647	4	»	42,900	544	1.5	12.0
56	Repubblica Sud-Africana	312	677	990	991	1,007	695	222.0	326,700	854	0.3	11.9
57	Orange	900	1,000	1,000	1,000	1,000	100	11.1	131,100	208	1.7	47.6
58	Maurizio, Riunione, Senegal, Angola, Mozambico	1,080	1,200	1,250	1,250	1,680	600	55.5	»	»	»	»
	Totale per l'Africa	11,671	12,379	13,103	13,147	14,798	3,127	26.9	»	»	»	»
	V. — *Australia.*											
59	Nuova Zelanda	3,232	3,381	3,478	3,528	3,528	296	9.2	271,000	741	1.3	48.7
60	Vittoria	4,699	4,787	4,943	5,020	5,024	325	6.9	229,000	1,182	2.1	42.6
61	Nuova Galles del Sud	3,862	4,097	4,200	4,208	4,210	348	8.9	805,700	1,278	0.5	32.8
62	Australia meridionale	2,933	2,933	3.026	3,038	3,038	105	3.6	2,340,600	357	0.1	84.3
63	Queesland	3,786	3,828	3,828	3,828	3.810	54	1.4	1,731,400	461	0.2	83.4
64	Tasmania	752	752	763	763	764	12	1.5	67,900	161	1.1	47.7
65	Australia occidentale	1,048	1,331	1,850	1,850	1,854	806	8.2	2,745,400	101	»	185 4
66	Hawai	90	90	114	114	114	24	26.7	16,900	109	0 6	10.3
	Totale per l'Australia	20,402	21,199	22 202	22,349	22.372	1,970	9.6	8,207,900	4.390	0.2	50.9
	RICAPITOLAZIONE.											
I	Europa	231,970	238,478	245,139	251,421	257,203	25,233	10.8	9,825,900	381,456	2.6	6.7
II	Asia	353,214	360,842	364,975	370,095	374,742	21,528	6.9	»	»	»	»
III	America	37,271	38,995	41,970	43,279	45,883	8,612	23.0	»	»	»	»
IV	Africa	11,671	12,379	13,103	13,147	14,798	3,127	26.9	»	»	»	»
V	Australia	20,402	21,199	22,202	22,349	22,372	1,970	9.6	8,207,900	4.390	0.2	50.9
	Totale per tutto il mondo	654,528	671,893	687,389	700,291	714,998	60,470	9.2	»	»	»	»

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

La trazione elettrica sulle ferrovie italiane.

Annunciamo che il 6 corrente avrà luogo in Torino la predisposta riunione della Commissione incaricata per gli studi della trazione elettrica sulle ferrovie, la quale dovrà concretare le proposte relative alle modificazioni al regolamento di polizia e sicurezza, nonchè le modalità da seguirsi per l'esercizio e per le prove del materiale, speciali per questo nuovo sistema di trazione.

In quanto alle linee sulle quali si devono attuare impianti di trazione elettrica, vennero a suo tempo fatte al Governo concrete proposte dalle due Reti Adriatica e Mediterranea.

Per le linee della Valtellina e per la Roma-Frascati il Ministero non ha ancora preso alcuna deliberazione, mentre invece per la Milano-Monza, sulla quale si tratta di esperimentare l'uso di vetture automotrici con accumulatori, vennero esperite tutte le formalità necessarie, ed il materiale sarà pronto pel novembre venturo.

La Commissione, come è noto, è composta di delegati del Governo e delle due Reti predette.

><

Progetto per la sistemazione definitiva della stazione di Santa Maria Novella a Firenze.

Siamo informati che la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, in adempimento ad un incarico datole dall'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate in gennaio del corrente anno, ha compiuto lo studio riguardante la sistemazione definitiva della stazione di Santa Maria Novella in Firenze, compilando all'uopo cinque progetti di massima, indicati colle lettere A, B, C, D ed E.

I progetti A e B sono informati al concetto d'utilizzare la maggior parte possibile dei fabbricati esistenti; e col progetto A gli Uffici della Posta vengono collocati nella parte nuova dell'edificio prospiciente sul piazzale esterno, mentre col progetto B tale parte centrale verrebbe destinata pel servizio dei biglietti, e gli Uffici postali verrebbero stabiliti dal lato delle partenze ove ora trovasi la biglietteria.

L'importo di ciascuno dei due progetti suddetti ammonterebbe, secondo una valutazione molto sommaria, fatta dalla Società, a L. 2,000,000 circa pel progetto A ed a L. 2,300,000 circa pel progetto B.

Il progetto C contempla la costruzione di un grande atrio centrale, in testa alla tettoia, pel servizio viaggiatori e l'impianto, nell'attuale galleria delle partenze, di grandi sale di aspetto e del caffè ristorante. Per tale progetto occorrerebbe una spesa, sommariamente valutata dalla Società, in L. 2,500,000.

I progetti D ed E sono informati al concetto di costruire sui lati delle partenze e degli arrivi due tettoie simili, comunicanti fra loro mediante un porticato costruito lungo la fronte del porticato prospiciente sul piazzale esterno; però col progetto D verrebbe conservata, e col progetto E soppressa l'attuale galleria delle partenze. La spesa sommariamente valutata dalla Società, cui darebbe luogo ciascuno dei due suindicati progetti è di L. 2,700,000.

Tutti i progetti dei quali è questione vennero sottoposti all'esame della Direzione dei Trasporti in apposita conferenza tenuta a Bologna nel mese di luglio p. p. A tale conferenza presero parte: per la Direzione dei Trasporti, i signori comm. Lanino, cav. Alzona e cav. Roselli; e per la Direzione dei lavori, i signori cav. Caio, cav. Rinaldi e cav. Garneri. Intervenne poi anche un funzionario del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

Esaminati i detti progetti, venne in massima espresso il parere che fosse da preferirsi il progetto A, pur riconoscendo meritevole di considerazione anche il progetto C.

Sappiamo che, in seguito a ciò, la Direzione dei lavori assunse di studiare e di introdurre nei due preindicati progetti quei miglioramenti che furono suggeriti durante la conferenza, e quelli ulteriori che saranno ancora possibili, limitando pure la lunghezza delle rispettive tettoie al carrello trasbordatore e provvedendo con pensiline alla copertura dei rimanenti tratti di marciapiedi, riservandosi poi di presentare, in altra conferenza, all'esame della Direzione dei Trasporti, i detti due progetti di massima, modificati e concretati.

><

Ferrovia Salerno-San Severino.

(*Stato dei lavori del tronco Capezzano-San Severino*).

Diamo le seguenti informazioni circa la situazione al 31 luglio p. p. dei lavori in corso, a cura della Mediterranea, per la costruzione del tronco da Capezzano a San Severino, della ferrovia Salerno-San Severino.

I lavori sono sviluppati in una prima tratta di metri 2500, dall'origine del tronco alla stazione di Pellezzano; in un sol punto alla progressiva 14.913 ed all'estremità del tronco, presso la stazione di San Severino.

Movimenti di terra. — La trincea fra le progressive 6841 e 7050 è aperta con sezione ristretta per m. 59 dal lato Salerno, e per m. 30 dal lato San Severino. La trincea fra le progressive 7190 e 7310 è ultimata. Nella trincea fra le progressive 7690 e 7820 lo scavo a sezione normale è eseguito fino alla progressiva 7750. La trincea fra le progressive 8757 e 8954 è scavata per m. 120, con sezione ridotta. Sono in formazione brevi tratti di rilevati attigui alle trincee. È ultimato lo scavo in trincea per l'ampliamento della stazione di S. Severino fino alla progressiva 17.430.

Opere d'arte minori. — Ultimati, meno i coronamenti, l'acquedotto di m. 1 alla progressiva 6611, e l'acquedotto-sottopassaggio alla progressiva 6,828.50. Eseguita la deviazione del vallone Carestia presso quest'ultimo. Sottopassaggio in ferro alla progressiva 7129, ultimato fino al piano di posa della travata. Tombini alle progressive 7254.50 e 7291, ultimati per la parte cadente sotto la strada di Pellezzano. Acquedotto-sottopassaggio di m. 2 alla progressiva 7431: ultimati gli scavi e le murature di fondazione, ed eseguita la muratura in elevazione fino all'imposta per la spalla Salerno, e per m. 2 sulla risega per la spalla S. Severino. Acquedotto-sottopassaggio di m. 3 alla progressiva 7640.70: eseguiti gli scavi, sono in corso le murature di fondazione. Tombino di m. 0.60 alla progressiva 8670.70: ultimato meno i coronamenti. Ponticello di m. 3 sul vallone Catovato alla progressiva 14,913.50: sono in corso le murature di fondazione della spalla verso San Severino. Acquedotto-sottopassaggio alla progressiva 17,017.20, ultimato.

Opere d'arte maggiori. — Ponte-viadotto a tre luci di metri 12 ciascuna, alla progressiva 8,514.30. Spalla Salerno all'imposta per il corpo della spalla, e sino a m. 2 sull'imposta per i muri andatori e d'ala: 1ª e 2ª pila a m. 20 sopra risega; 3ª pila a metri 3.50 sopra risega. Spalla San Severino e muri d'ala, al piano d'imposta.

Fabbricati. — Casa cantoniera alla progressiva 6738,

Digitized by Google

fondata fino al piano di risega, coll'attigua cisterna eseguita fino al piano d'imposta del vôlto di copertura. Carello alla progressiva 7812: è in corso l'escavazione dell'attiguo pozzo colle murature di rivestimento. Case cantoniere alla progressiva 17,037.50: eseguite le murature di fondazione fino a m. 1.50 sotto il piano del ferro.

Muri di sostegno. — Muro di sostegno per la strada di Pellezzano, deviata fra le progressive 7260 e 7300, ultimato. Muro di sostegno a valle della ferrovia, fra le progressive 7235 e 7315: eseguiti gli scavi, ed in corso di esecuzione le murature in elevazione per una tratta di metri 35, ed in corso gli scavi di fondazione per un altro tratto di m. 15.

Lavori diversi. — Sono in corso di esecuzione la deviazione di una stradetta fra la progressiva 17,420 ed il termine della stazione di S. Severino, ed alcuni muri di cinta.

Approvvigionamenti — Si continuano gli approvvigionamenti di materiali in relazione allo sviluppo dei lavori.

><

Ferrovia economica Mondovì-Villanova.

Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha espresso l'avviso che, tenuto conto di alcune sue osservazioni circa le deliberazioni del Consiglio comunale di Villanova, si possa accordare la concessione della costruzione e dello esercizio di una ferrovia economica da Mondovì a Villanova, col sussidio annuo chilometrico di L. 1000 per la durata di 50 anni, giusta la domanda all'uopo presentata dal Consorzio costituitosi per la ferrovia medesima.

><

Ferrovia Sondrio-Tirano.

Siamo informati che la Deputazione provinciale di Sondrio ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici allo scopo di ottenere che per la concessione della costruzione e dell'esercizio d'una ferrovia da Sondrio a Tirano, cui ha riferimento una sua regolare domanda del 17 maggio p. p., sia ammesso il sussidio nella chiesta misura di L. 5000 a chilometro e per la durata di anni 70.

Per provvedere alla costruzione ed all'esercizio della predetta linea, l'Amministrazione provinciale di Sondrio ha approvato una proposta all'uopo fattale dalla Banca Commerciale Italiana di Milano, nella quale proposta è considerata come condizione *sine qua non* la concessione del sussidio nella misura preaccennata.

><

Per il miglioramento del porto di Bari.

Sappiamo che, in seguito a proposta di S. E. il Presidente del Consiglio dei Ministri. il Ministro dei Lavori Pubblici ha stabilito di incaricare una speciale Commissione composta di funzionari della Amministrazione dei Lavori Pubblici e di altre interessate, di recarsi a Bari a studiare e proporre le opere opportune a soddisfare i bisogni del commercio che si svolge in quel porto. Di tale Commissione fanno parte, in rappresentanza del Ministero dei Lavori Pubblici: il comm. Raffaele Cintio e l'Ispettore del Genio Civile per l'ottavo compartimento: per gli Istituti locali: il Prefetto della Provincia ed il Presidente della Camera di Commercio ed Arti di Bari; per il Ministero della Marina: il Direttore del R. Ufficio idraulico della Marina, capitano di fregata cav. Pasquale Cattolico, ed il capitano del porto di Bari cav. Vincenzo La Corte. Sono stati poi chiamati a far parte della Commissione medesima un funzionario del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, e della Società esercente la Rete Adriatica. La Commissione è presieduta dal Prefetto.

><

Ferrovia Parma-Spezia.

(*Progetto di lavori di consolidamento del tronco Ghiare-Borgotaro*).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione superiore il progetto di consolidamento della trincea di Costa Budra fra i chilometri 48.928 e 51.138 della linea Parma-Spezia, nel tronco da Ghiare a Borgotaro. La spesa complessiva all'uopo preventivata, comprese le espropriazioni e le spese generali, ammonta a L. 306,000. Sipropone di appaltare i lavori mediante gara a licitazione privata, fra ditte favorevolmente conosciute dalla Amministrazione. I lavori dovrebbero essere ripartiti in due lotti, cioè:

I lotto: opere di consolidamento della frana fra i chilom. 49.468 e 49.658; rivestimento delle scarpate delle trincee fra i chilom. 48.928 e 49.042; rivestimento delle scarpate della trincea d'approccio all'imbocco Parma della galleria del Bastardo; prolungamento della galleria artificiale di Roccamurata. Il tutto per un importo presunto di L. 160,900;

II lotto: Scogliere a difesa del Budra, fra i chilometri 49.300 e 49.538, dello importo presunto di L. 127,560.

><

Ferrovia Pescara-Terni.

(*Scandagli geologici*).

Siamo informati che l'Adriatica sta occupandosi d'una proposta che presenterà per approvazione al Ministero dei Lavori Pubblici, riguardante l'esecuzione di nuovi scandagli al chilometro 175, della linea da Pescara a Terni, in corrispondenza degli avallamenti verificatisi fino dal 1893, allo scopo di avere novelli elementi sulle condizioni di stabilità del sottosuolo nella zona attraversata dalla ferrovia Terni-Rieti-Aquila, fra Città Ducale e Castel Sant'Angelo.

><

Il prestito per il Sempione.

Il sindacato delle Banche cantonali di Berna, Zurigo, Soletta, Neuchâtel e Vaud, che si sono assunta l'emissione del prestito di 60 milioni contratto dalla Giura-Sempione per il traforo del Sempione, porrà in pubblica sottoscrizione martedì 6 settembre il terzo di questa somma, o 20 milioni, presso le banche della Svizzera e della Germania.

Il prestito è emesso alla pari, ed i titoli porteranno l'interesse del 3 1/2 0/0. Il rimborso avrà luogo fra 10 anni, ossia in ottobre 1908. La Confederazione garantisce il pagamento degli interessi ed il rimborso del capitale. Nel termine di tre mesi dopo la ripresa della Giura-Sempione per parte della Confederazione, i titoli del Sempione potranno essere convertiti senza spese in rendita federale 3 1/2 0/0.

><

Movimento nel personale del Genio Civile.

I signori: Comm. Luigi Balladore, Ispettore di 1ª classe nel R. Corpo del Genio Civile, ed il comm. De Gregorio Giovanni, Ispettore di 2ª classe nel Corpo stesso, sono stati aggregati al Comitato Superiore delle Strade Ferrate, a senso del decreto 25 marzo 1894, N. 180, che approva il regolamento per il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gara aggiudicata*).

Il giorno 22 agosto p. p. in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ebbe

Digitized by Google

luogo la gara a licitazione privata per la fornitura delle cabine pel blocco sulla linea succursale dei Giovi. Rimase deliberataria la Ditta Giovanni Servettaz, di Savona, al prezzo di L. 5310, escluse le spese di trasporto.

(Biglietti andata e ritorno per le feste di settembre).

La Rete Mediterranea comunica che, stante la prossimità dei giorni festivi 8 ed 11, e 18 e 20 settembre corrente, sono state concesse le seguenti proroghe della validità dei biglietti di andata e ritorno, tanto in servizio interno, quanto in servizio cumulativo colle ferrovie, tramvie e Società di Navigazione lacuali in corrispondenza:

1° I biglietti di andata e ritorno distribuiti nei giorni 7, 8, 9 e 10 corr., saranno valevoli per il ritorno a tutto il 12. Così pure varranno a tutto il 12 i biglietti speciali di andata e ritorno con validità di 5 giorni per l'Esposizione di Torino, rilasciati il 7 corrente;

2° I biglietti di andata e ritorno distribuiti nei giorni 17, 18 e 19 saranno valevoli pel ritorno a tutto il 21 corrente.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. Il progetto di opere di difesa del pignone destro a monte, e della spalla sinistra col relativo pignone a valle del ponte sul torrente Di Mare, al chilom. 213.905.76 fra le stazioni di Fiume Freddo e di Longobardi, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*, con annesso preventivo di spesa di L. 3000;

2. Il preventivo della spesa di L. 6500 relativa a provvedimenti resi necessari in seguito alle pioggie ed alle mareggiate dei giorni 11 e 12 marzo del corrente anno, fra le stazioni di Gioiosa e di Saline, nella strada ferrata da *Taranto* a *Reggio*;

3. Il preventivo della spesa di L. 3460 occorrente per provvedere all'aumento del franco, fra la sagoma normale del materiale rotabile ed i profili di alcuni manufatti su diverse linee della Rete;

4. Progetto del presunto importo di L. 4965 relativo alla sistemazione degli uffici e degli archivi del controllo prodotti nella stazione di *Torino-Porta Nuova;*

5. Schema di contratto da stipulare col Comune di Camaiore per il servizio di corrispondenza colla tramvia da *Camaiore* a *Viareggio*;

6. Progetto per la costruzione di una baracca viaggiatori sul piazzale nord della stazione di Milano-Centrale pel servizio elettrico *Milano-Monza;* e conseguenti modificazioni delle opere attuali del piazzale stesso.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per la formazione di scogliere di massi naturali a difesa delle pile 4ª, 10ª e 18ª del ponte sul fiume Piave, al chilom. 39.295, della linea da *Mestre a Cormons*, con annesso preventivo di spesa di L. 6000;

2. Il progetto delle opere necessarie per la costruzione di un piano caricatore, con relativo binario pel servizio delle merci a piccola velocità nella stazione di Cupramarittima, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*, da appaltarsi mediante gara a licitazione privata. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 18,380;

3. La proposta per la esecuzione di lavori, del presunto importo di L. 2200, per provvedere al consolidamento di un tratto della scarpata della trincea dell'Olmo, sulla linea da *Roma* a *Firenze*, fra i chilometri 222.720 e 223 315;

4. La proposta per l'impianto di una campana, della capacità di m. c. 200 nel gazogeno della stazione di *Verona-Porta Vescovo*, con annesso preventivo di spesa di L. 20,800. Trattasi di lavoro urgente, stante che dopo costruita la nuova campana, sarà possibile di provvedere alla riparazione od allo eventuale ricambio di quella esistente, la quale si trova in condizioni tutt'altro che buone;

5. La proposta per riparazione di danni causati dal torrente Tortano, alla ferrovia *Colico-Sondrio-Chiavenna*. Spesa preventivata L. 950;

6. La proposta di provvedimenti per eliminare le cause della prolungata chiusura di alcuni passaggi a livello, lungo la ferrovia da *Lecco* a *Camerlata*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,600;

7. La proposta per lavori di difesa della ferrovia *Pistoia-Pisa* e della strada comunale da Montecarlo a San Salvatore, contro i danni delle piene del fosso Montecarlo, al chilometro 58.388.75 della linea stessa. Spesa preventivata L. 450;

8. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio e per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della *stazione di Ofantino*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea (ferrovia *Bologna-Otranto*). Spesa preventivata: per lavori, L. 17,200; per materiali metallici d'armamento, L. 9685.90.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto presentato dalla Direzione Generale per le Strade Ferrate Meridionali, relativo al prolungamento ed alla sistemazione dei binari nella stazione di Campomarino, lungo la ferrovia Bologna-Otranto, assegnando il termine di due anni per il compimento delle opere. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 9050, oltre a L. 3363.80 per materiale metallico d'armamento.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Girardi per trasporti d'acetato di calce greggio, in destinazione di Maccagno e di Magadino, è stata estesa ai trasporti di detta merce in partenza dalla stazione di Genova-Piazza Caricamento locale, effettuati per conto della Ditta medesima.

— È stata approvata la rinnovazione della concessione fatta alla Ditta Della Chiostra e Bartolena, per il trasporto di cereali, farine e zolfo, da e per le stazioni della tramvia Navacchio-Calci.

— È stata rinnovata per un altro anno e senza modificazioni la concessione a favore dell'Unione Lombarda fra i negozianti di vino in Milano pei trasporti di ceste vuote nuove dirette alla stazione di San Severo ed oltre per prender carico di uva fresca; e pel trasporto di vino, mosto e botti vuote.

— La concessione d'Albertis per trasporti di cereali e farine fra Voltri e Santa Limbania è stata prorogata a tutto il 25 giugno 1899 col vincolo del minimo traffico di 12,000 tonnellate, ammettendo al beneficio della concessione stessa i trasporti che la Ditta suddetta intende di effettuare da e per Sampierdarena.

— È stato accordato al Laminatoio di Malavedo di effettuare i suoi trasporti di calce, pietrisco e pietra da calce da Mandello, Maggianico e Cassano d'Adda a Rogoredo, a prezzi speciali, con obbligo da parte della Ditta concessionaria di raggiungere un traffico minimo annuale di 1000 tonnellate.

— È stato accordato un prezzo speciale di trasporto a favore della Ditta Giacoletti di Brescia, per le sue spedizioni di calce da Brescia a Milano, verso impegno di un quantitativo minimo annuale di 400 tonnellate.

— È stata approvata la concessione a favore della Ditta Fratelli Galligani di Porretta di effettuare il trasporto di 1000 quintali d'acqua, ai prezzi della tariffa speciale N. 104, serie *G*, quando trattisi di spedizioni a vagone completo, in partenza da Pracchia per Pisa, Firenze e Livorno; ed ai prezzi della classe 8ª della tariffa per la piccola velocità, per le spedizioni in partite isolate da Pracchia per stazioni della Toscana e dell'Emilia.

— La Mediterranea, anche a nome e per conto dell'Adriatica, della Sicula, della Sicula-Occidentale e della Navigazione Generale Italiana, ha sottoposto alla approvazione governativa il progetto di una nuova tariffa per il servizio cumulativo ferroviario-marittimo con la Sardegna.

— Sappiamo che la Mediterranea, in vista che da alcune Ditte, nonchè dal Municipio di Sampierdarena le sono state fatte vivissime ed urgenti premure, affinchè di conformità al trattamento speciale accordato agli scali di Genova (Santa Limbania e San Benigno) siano estesi anche alle fermate di Sampierdarena i prezzi eccezionalmente ridotti, già accordati agli scali suddetti pei trasporti a piccola velocità ed a vagone completo di cereali in destinazione della Svizzera per i transiti di Chiasso e Pino, ha presentato proposta al Ministero dei Lavori Pubblici per accogliere la domanda in parola, in considerazione che alle fermate di Sampierdarena sono raccordati i binarî dei depositi.

L'Amministrazione stessa ha inoltre proposto la estensione di corrispondenti agevolezze a favore della stazione di Sampierdarena e di quella di Rivarolo Ligure-Dock, la quale, specialmente per le sue funzioni, può sostituire i detti depositi di Sampierdarena.

><

Rete Mediterranea.

Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al 1° luglio 1898:

Specificazione del materiale mobile		Materiale mobile In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	38	—	38
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole	»	148	—	148
con un asse portante	»	357	6	363
a sei ruote accoppiate	»	506	4	510
a otto ruote accoppiate	»	193	8	201
locomotive-*tenders* per servizio dei treni:				
a quattro ruote accoppiate	N.	59	—	59
a sei ruote accoppiate	»	16	—	16
locomotive-*tenders* per manovre	»	11	—	11
Totale locomotive	N.	1328	18	1346

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.2312; in costruzione 0.0032; totale 0.2344.

II. *Carrozze:*				
(per servizio ordinario):				
di lusso, saloni, e break S. Al.	N.	42	1	43
di 1ª classe A, Ab, Ac.	»	502	10	512
di 2ª classe B, Bb, bc,	»	702	15	717
miste di 1ª e 2ª classe Ab, Abc.	»	459	12	471
di 2ª classe con compartimento per la posta BU.	»	50	—	50
di 3ª classe C.	»	1637	30	1667
miste di 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABC	»	11	—	11
di 4ª classe E.	»	12	—	12
ridotte per pacchi postali U.	»	48	—	48
(per servizi economici):				
di 1ª classe As.	»	29	—	29
di 2ª classe Bs.	»	53	1	54
miste di 1ª e 2ª classe ABs.	»	49	—	49
di 3ª classe Cs.	»	130	—	130
di 3ª classe con compartimento bagagli CDs	»	23	—	23
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe ABCs	»	1	—	1
Totale carrozze	N.	3748	69	3817

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.6527 in costruzione 0.0120; totale 0.6547.

III. *Bagagliai:*				
ordinari D	N.	952	—	952
con compartim. per la posta	»	—	—	—
Totale bagagliai	N.	952	—	952

Proporzione per ogni km. di strada: in servizio 0.1657; in costruzione 0; totale 0.1657.

IV. *Carri:*				
scuderia G	N.	90	—	90
per piccolo bestiame T e Tl	»	60	—	60
per merci, coperti H, Hm	»	3310	40	3350
per merci e bestiame, coperti HB, HBd, HBp.	»	9325	100	9425
per merci, scoperti:				
a sponde alte L.	»	6536	458	6994
a sponde basse N, Nt, Nf, Ntf.	»	2185	—	2185
a sponde basse con bilico NBt, NBtf, NBo.	»	693	—	693
senza sponde No.	»	90	—	90
cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.) R, Rv., W, Y	»	195	—	195
per acidi O	»	10	—	10
per terra e ghiaia Q,	»	401	—	401
per gaz GA	»	12	—	12
spazzaneve Z	»	63	—	63
con sagoma per visita gallerie V	»	2	—	2
con attrezzi di soccorso K.	»	49	—	49
con grue X (Questi carri fanno parte del materiale d'esercizio)	»	—	—	—
diversi P, M	»	47	—	47
Totale carri	N.	23368	598	23966

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 4.0697; in costruzione 0.1041; totale 4.1738.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico durante l'esercizio finanziario 1897-98 in confronto coi prodotti ottenuti nell'esercizio precedente.

Digitized by Google

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1897-98	Esercizio 1896-97	Differenza
Basaluzzo-Frugarolo	7,955	8,711	— 756
Napoli-Nola-Baiano	377,453	376,948	+ 505
Torino-Rivoli . .	142,804	145,956	— 3,152
Bergamo-Ponte della Selva . .	450,408	392,660	+ 57,748
Torino-Ciriè-Lanzo	574,653	558,306	+ 16,347
Ferrovie Economiche Biellesi. .	202,264	186,093	+ 16,171
Palermo-Marsala-Trapani. . .	982,010	794,489	+ 87,521
Ferrovie Second. della Sardegna	703,302	685,291	+ 18,011
Napoli-Pozzuoli-Cuma . . .	265,071	265,960	— 889
Ferrovie di Reggio Emilia . . .	242,508	268,778	— 26,270
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	278,189	297,512	— 19,323
Suzzara-Ferrara .	261,681	290,154	— 28,470
Modena-Vignola .	64,963	63,066	+ 1,897
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	77,139	71,121	+ 6,018
Santhià-Biella. .	624,370	650,599	— 26,229
Nord-Milano . .	2,671,272	2,537,890	+ 133,382
Novara-Seregno .	605,510	564,137	+ 41,373
Cerignola Stazione-Cerignola Città	81,036	71,833	+ 9,203
Ofantino-Saline Margherita di Savoia . . .	20,541	27,353	— 6,812
Padova-Montebelluna. . . .	171,557	171,940	— 383
Torre-Arsiero . .	171,165	168,142	+ 3,023
Parma-Suzzara .	158,423	159,149	— 726
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda .	268,138	292,850	— 24,722
Vicenza-Treviso, Padova-Bassano e Vicenza-Schio	1,076,143	1,119,016	— 42,873
Conegliano-Vittorio. . . .	88,405	87,796	+ 609
Arezzo-Stia . .	129,737	132,954	— 3,217
Cividale-Portogruaro e San Giorgio di Nogaro-Confine austriaco . .	297,885	303,958	— 6,073
Palermo-Corleone.	241,493	268,089	— 26,596
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	1,772,445	1,665,274	+ 107,171

Ing. VITTORIO PACTHOD

Il 31 agosto u. s. moriva a Bologna, dopo brevissima malattia, il comm. ing. VITTORIO PACTHOD, nipote del generale Michele Pacthod ai servigi di Napoleone I.

Nacque in Savoia nel 1816, e quando il suo paese fu annesso alla Francia, egli volle essere cittadino italiano.

Appassionato in meccanica, in essa rivolse tutte le forze del suo poderoso ingegno, ed il Governo del Piemonte lo mandò a perfezionarsi nel Belgio ed in Inghilterra.

Dei suoi consigli tecnici se ne giovarono il conte di Cavour, il Bona, il Sommeiller, Menabrea e tanti altri. L'ingegnere Pacthod fu sempre l'incarnazione assoluta del lavoro per il lavoro.

Incaricato dell'impianto delle officine dello Stato a Torino, ivi creò nuove macchine e nel 1857 ebbe all'Esposizione di Torino la medaglia d'oro.

Nel 1864 fu nominato direttore delle officine di costruzioni impiantate a Napoli per conto delle Ferrovie Meridionali, e nel 1866 passò a Pietrarsa, ispettore del materiale di quella Società.

Fu per lungo tempo ingegnere capo servizio della Trazione, e fu da' suoi dipendenti stimato ed amato come un padre. Nel 1892, lasciato il servizio, si ritirò a vita privatissima in seno alla sua famiglia. Nell'occasione del suo 80° compleanno, ebbe da quanti con lui convissero in rapporti d'impiego e d'amicizia un plebiscito di stima e d'affetto.

All'integro cittadino, allo scienziato illustre, all'uomo nobile e virtuoso il nostro ultimo saluto.

Così la *Gazzetta dell'Emilia*, alla quale, per le relazioni avute col rimpianto defunto, ci associamo di cuore.

I funerali riuscirono imponenti. Al corteo parteciparono tutti i funzionari della Rete Adriatica e rappresentanze di altre società esercenti.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Si ha da Domodossola:

I lavori per questa grandiosa opera progrediscono anche dal lato nostro colla massima energia. L'Impresa aumenta giornalmente gli operai, in maggior parte italiani, ed in seguito a visita medica che ne riconosca l'idoneità. Sta provvedendo colla costruzione di baraccamenti, alloggi, e quando il numero degli operai aumenterà, disporrà anche per l'apertura di magazzini alimentari per la distribuzione dei generi a prezzi di costo.

Le perforatrici e le macchine per lo sviluppo della forza motrice elettrica giungeranno fra breve colla ferrovia fino a Domodossola per essere trasportati a Iselle coi carri del concessionario signor Griggi Luigi.

La potente impresa Brandt, Brandau e Comp. nulla tralascierà perchè vengano impiegati nei lavori quei perfezionamenti che l'ingegneria ha in questi ultimi tempi scoperti.

Sua intenzione è di abbreviare il termine fissato per ultimare la prima grande galleria, e, se difficoltà non si presentano nell'interno del tunnel, conta di fare la congiunzione in meno di 5 anni.

Ed ora al nostro Governo incombe l'obbligo di portare a compimento gli studi per la linea d'accesso Domodossola-Iselle, la cui costruzione richiederà parecchi anni.

E da Berna:

Il Sindacato composto delle Banche cantonali di Berna, Zurigo, Soletta e Neuchâtel, che ha assunto il prestito di 50 milioni pel traforo del Sempione, ha messo in circolazione pubblica, il 1° corrente settembre, una prima serie d'obbligazioni per 20 milioni in Isvizzera ed in Germania.

Queste obbligazioni porteranno interesse al 3 1|2 0|0. Il rimborso comincierà in ottobre 1898 alla pari.

La Confederazione dà una garanzia tanto per gl'interessi quanto pel rimborso del capitale. Nello spazio di tre mesi, dopo che la Giura-Sempione sarà passata in mano della Confederazione, questi titoli saranno cambiati contro obbligazioni di Stato federali, contenenti le medesime condizioni.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 agosto 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade

Digitized by Google

Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,198,245.58, con un aumento di lire 34,245 67 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 agosto 1898 si ragguaglia a L. 66,924,401.44, e presenta una diminuzione di L. 703,085.07 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 agosto 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 332,356, con un aumento di L. 24,838 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 10 agosto 1898 ammontano a L. 1,190,832, con un aumento di L. 37,339 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Urbino-Cagli-Pergola. — Ritiensi che il 20 settembre corr. sarà inaugurato il tronco ferroviario Pergola-Cagli-Urbino costruito dalle imprese Astrua e Norsa, la prima per una lunghezza di km. 25, l'altra di km. 23. Non lievi difficoltà furono superate ed importantissime opere d'arte furono costruite.

La linea attraversa 7 gallerie, una delle quali di m. 1090, percorre 32 viadotti, alcuni dei quali lunghissimi, e quasi altrettanti ponti, imponenti rilevati, profonde trincee.

Nel tratto furono costruite 4 stazioni e 5 fermate.

Ferrovia Roma-Civita Castellana. — Il Consiglio di Stato ha dato parere favorevole al progetto riguardante l'esercizio di una ferrovia tra Roma e Civita Castellana, partendo da piazza del Risorgimento.

Tramvie Bresciane. — *La vertenza per il raccordo colla ferrovia.* — Nel convegno che ha avuto luogo nei giorni scorsi presso il Ministero dei Lavori Pubblici fra i delegati dell'Adriatica ed il Direttore delle tramvie bresciane, signor ing. Van Breuse, per una definizione in un accordo amichevole della nota vertenza dell'allacciamento nella stazione di Brescia, non si è potuto ottenere il desiderato accordo. La Società delle tramvie attenderà ora che la questione venga decisa dal Governo, avendone provocato il giudizio con regolare ricorso motivato.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Sursee-Willisau* — Un Comitato costituitosi a Sursee ha inoltrato al Consiglio federale una domanda di concessione per una ferrovia Sursee-Villisau con piani e dimostrazione finanziaria.

Ferrovia Aubonne-Gimel. — Il Consiglio federale ha l'altro ieri autorizzata l'apertura della linea Aubonne Gimel.

— *Ferrovia del Lötschberg.* — Il Gran Consiglio di Berna incaricò il Consiglio di Stato di far procedere agli studi necessari per la costruzione della linea del Lötschberg come via d'accesso al tunnel del Sempione, e di presentargli un rapporto in proposito. A tale scopo gli accordò un credito di fr. 80,000.

— *Ferrovia del Lucomagno.* — Il Comitato promotore per la ferrovia del Lucomagno (congiungente la ferrovia dell'Unione Svizzera al Gottardo e a Milano) è convocato per oggi, 3 corrente, per partecipare alla conferenza coi delegati del Comitato del Cantone dei Grigioni, affine di stabilire i caposaldi di un'azione comune.

— *Ferrovia Vevey Bulle-Thun.* — Il Consiglio municipale di Bulle ha risolto di proporre al Consiglio municipale ed all'Assemblea comunale di accordare un sussidio di fr. 100,000 alla ferrovia Vevey-Bulle Thun, tralasciando però qualsiasi partecipazione alle progettate tramvie.

Ferrovie Francesi. — *Un tram elettrico in fiamme.* — Un accidente, fortunatamente abbastanza raro, è avvenuto, sere sono, a Parigi, alla stazione dei trams dell'Opéra.

Nel momento che il tram numero 30 si preparava a partire per Saint-Denis, una fiamma fuggì dalle casse contenenti gli accumulatori. La vettura era zeppa di persone, che a quella vista discesero precipitosamente.

Avvisati, per telefono, i pompieri della via Blanche, sono accorsi spegnendo l'incendio dopo un quarto d'ora di lavoro.

In seguito a questo incidente, la circolazione si è interrotta sulla linea per un'ora e mezza.

Ferrovie Tedesche. — *L'igiene dei vagoni.* — Il servizio d'igiene tedesco, allo scopo d'evitare la diffusione di malattie contagiose, e sopratutto per eliminare in parte le cause delle vittime della tubercolosi, ha deliberato una grande riforma nell'arredamento dei vagoni ferroviari pei passeggeri. Tanto il *plafond* che le pareti saranno ricoperti di una lucidissima vernice, gli angoli saranno sostituiti da dischi e da quadrati. Così le tende e le cortine saranno di stoffe liscie, non a ricami sovrapposti, ricettacolo preferito di polvere e di microbi. I cuscini saranno mobili e sostituibili di vettura in vettura. Saranno pure resi mobili alcuni pezzi di *parquet* e congiunti in modo d'esser puliti perfettamente. I vagoni-letti saranno disinfettati alla fine di ogni viaggio.

Ferrovie nell'Africa. — Il corrispondente londinese del *Manchester Guardian* dice essere informato da buona fonte che il Ministro delle Colonie, signor Chamberlain, e il Cancelliere dello Scacchiere, Sir M. Hicks-Beach, si sono messi d'accordo circa al prolungamento della ferrovia di Buluwayo fino al lago Tanganyka.

La linea sarà lunga 800 miglia (1287 chilometri) e costerà 50 milioni di franchi. Il Governo darà una garanzia del 3 per cento e i capitali saranno raccolti per via di sottoscrizione pubblica.

Lo stesso corrispondente dice essere stato fondato un Sindacato a Londra per la compra della ferrovia del Sudan.

I negoziati sono a buon porto e la compra sarà ufficialmente annunziata dopo la presa di Kartum.

La ferrovia dell'Uganda funziona sopra una lunghezza di 136 miglia (218 chilometri e mezzo), quello di Sierra Leone sopra una distanza di 17 miglia (27 chilometri e mezzo).

Le prime rotaie della ferrovia della Costa d'Oro saranno poste verso la metà di settembre.

Ferrovie Transcaucasiche. — La Russia costruisce nel Caucaso delle nuove ferrovie che le danno il comando assoluto di questa parte del mondo; la prossima diramazione da costruire metterà in comunicazione il porto di Sukhum-Kalch, sul Mar Nero, col resto della rete.

La nuova linea partirà da Nevinony Skaya, stazione a metà strada fra il Mare di Azow ed il Mar Caspio; essa seguirà il corso del fiume Kuban lungo le montagne, taglierà la catena transcaucasica e discenderà in seguito sopra Sukhum-Kalch. Un'altra diramazione partirà da Drandy per raggiungere la ferrovia transcaucasica ad Abas Tuman.

Questa rete di linee sarà presto completa e sarà più estesa delle provincie che traversa.

Questa concentrazione di ferrovie è una minaccia contro l'Armenia e la Persia, e metterà questi due paesi alla discrezione dello Tsar. Ma cionondimeno, tutto questo non è che un mezzo per arrivare all'obbiettivo finale della Russia, che è di ottenere una via ed un porto sul golfo Persico; ossia, come dicono i giornali di Pietroburgo, di ottenere una finestra che guardi sull'India.

Notizie Diverse

L'Italia all'Esposizione di Parigi. — Il Ministero di Agricoltura ha pubblicato le norme per la partecipazione dell'Italia all'Esposizione di Parigi nel 1900.

Una Commissione Reale, con sede a Roma, e che sarà nominata con Decreto Reale, avrà l'incarico di deliberare in modo definitivo sulle domande di ammissione alle Se-

Digitized by Google

zioni italiane dell'Esposizione, sull'accettazione degli oggetti e delle opere e sulla assegnazione dello spazio da concedersi a ciascun espositore; di compilare il catalogo degli espositori, dar parere intorno alle pubblicazioni ufficiali che occorresse eseguire, ecc.

Questa Commissione sarà presieduta dal Ministro e composta del Sottosegretario di Stato, di venticinque membri scelti fra le persone più competenti in discipline economiche, e in materia d'industria e commercio, di quattro delegati per ciascuno dei due Consigli dell'Agricoltura e dell'Industria e Commercio; di quattro componenti la Giunta superiore di Belle Arti, designati dal Ministero della Pubblica Istruzione, del Presidente della Commissione centrale per l'insegnamento artistico industriale; del presidente della Società degli agricoltori italiani, di un delegato di ciascuno dei Ministeri degli Esteri, dell'Istruzione, della Guerra, della Marina e dei Lavori Pubblici; del Direttore generale della Statistica, del Direttore generale dell'Agricoltura, dell'Ispettore-capo delle miniere, del Direttore dell'Industria e del Commercio che avrà le funzioni di segretario.

Dal seno della Commissione sarà poi istituita una Giunta permanente di quindici membri.

L'ordinamento e l'alta sorveglianza e tutela delle Sezioni italiane a Parigi saranno affidate a un Regio Commissariato che disimpegna per il Comitato speciale di Parigi e per gli italiani residenti in Francia le attribuzioni deferite alla Commissione Reale.

Altre norme dispongono sui Comitati locali, sulle spese di trasporto, sullo spazio assegnato agli espositori, sulle ammissioni, sulle domande che debbono essere indirizzate ai Comitati locali, sulle spese degli espositori, sui loro rappresentanti, ecc.

Lavori del Porto di Savona. — Il Consiglio comunale di Savona ha approvato la Convenzione col Governo pei lavori di quel porto, modificata nel senso che si debba accettare la rinuncia dell'obbligo da parte del Comune di presentare un dettagliato preventivo delle opere da compiersi.

Disegno di costruzione d'un porto a Montevideo. — Il *Bollettino Ufficiale della Camera di Commercio italiana in Montevideo* annunzia nel suo ultimo numero che il Governo e il Consiglio di Stato stanno studiando un progetto per la costruzione del porto di Montevideo, opera collegata strettamente allo sviluppo economico del paese. Ma nota in pari tempo con giusto rammarico il *Bollettino* medesimo, che, per far fronte alle spese, il Governo ha elaborato un piano finanziario tendente a procurare i necessari 15 milioni di scudi, con un aumento del 4 0|0 su tutti i diritti doganali d'importazione, già tanto gravosi al commercio.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del 2 settembre). — Colla Ditta Pyman Wattson e C. di Cardiff per fornitura di tonnellate inglesi 3500 di carbone minuto inglese proveniente dalle miniere di Cardiff;

Colla Ditta B. M. Lyon di Düsseldorf per fornitura di metri lineari 3500 di velluto di lana verde alto m. 0.70;

Colla Ditta Bisio Andrea di Mondovì per costruzione drenaggio-consolidamento ferrovia fra le progressive 94.087 e 94.202 della Savona-Bra;

Colla Ditta Antonio Bocca di Vigevano per costruzione di un ponte ferroviario in legname sul cavo Plessa (linea Mortara-Novara);

Colla Ditta Angelo Boffa di Cuneo per ricostruzione del ponte sul rio Tagliata (linea Airasca-Cavallermaggiore);

Colla Ditta Gesualdo Maestrelli di Napoli per esecuzione opere di difesa della ferrovia contro le corrosioni del torrente Asso (linea Montepescali-Asciano).

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Saluzzo (Cuneo). 14 settembre, ore 10, secondo e definitivo). — Appalto di tutte le opere e provviste da muratore occorrenti per la costruzione di un edificio scolastico fra il Corso Regina Margherita e la piazza 20 settembre. Importo L. 78,000, col ribasso del 21,435. Cauzione provv. lire 3900. Consegna lavori 180 giorni.

Prefettura di Palermo (16 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e delle scogliere del porto di Palermo per il sessennio dal 1° luglio 1998 e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904, e della esecuzione dei lavori di manutenzione dei fabbricati dei fari di Capo Gallo, Capo Zafferano e Porto di Palermo; come pure dei fanali di segnalamento di questo ultimo Porto, non che nella provvista delle forniture accessorie pel servizio di illuminazione dei fari e fanali suddetti pel quinquennio dal 1° luglio 1899 al 30 giugno 1904. Importo L. 89,250. Dep. provv. L. 5000.

Direzione Genio Militare di Palermo (12 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione della cascina Artale, in Bocca di Falco per L. 30,000. Dep. provv. L. 3000. Ultimazione dei lavori 120 giorni. Documenti 8 settembre.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Massa (17 settembre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori occorrenti per la ricostruzione di un muro di salvaripa lungo m. 128.50 circa, nella sponda destra del fiume Serchio in località Molinetto, e per la sistemazione del corrispondente tratto della strada nazionale n. 39 tronco dal ponte di Campia al Valico delle Radici. Importo ridotto lire 38,917,47 col ribasso del 30 per cento. Cauzione provvisoria L. 4000.

Municipio di Belluno (19 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di un nuovo acquedotto per la città di Belluno secondo il progetto 16 novembre 1896. Importo L. 142.200,65. Cauzione definitiva L. 16,000.

Regia Prefettura di Roma (21 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di prolungamento di m. 46, di molo destro e di costruzione del Pontirolo lungo m. 5, per eguagliare la lunghezza complessiva del molo sinistro, del Porto Canale di Fiumicino. Importo L. 58.778,58. Cauz. provv. L. 3000.

Regia Prefettura di Campobasso (24 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di consolidamento e completamento del quinto tronco della strada provinciale di prima serie, n. 15, compreso fra la strada provinciale Aquilonia e la sponda sinistra del Trigno a Spondasino, della lunghezza di m. 19.640,50. Importo L. 82.253,06 salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione definitiva eguale al decimo della somma d'appalto.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Cagliari (26 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di un molo a ponente nel porto di Cagliari, dello sviluppo di m. 423 con banchina di raccordo a quello di via Roma per lo sviluppo complessivo di m. 402. Importo L. 402,560. Cauz. provv. L. 25,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e Direzione Generale delle Opere Idrauliche (27 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla manutenzione e nettezza delle opere d'arte nel porto e nella darsena di Civitavecchia, nonchè dei fabbricati dei fari e fanali del porto stesso per il triennio 1898-1901. Importo L. 132,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Foggia (30 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla inalveazione del primo tronco del torrente Cervaro di m. 5024.41 ed alla costruzione di una prima vasca di colmata. Importo L. 258,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Messina (3 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del quarto tronco della strada provinciale n. 166, compreso fra Blaida e Portella Renazzo, della lunghezza di m. 8220. Importo L. 522,405.88, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 25,000.

Digitized by Google

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del II° Dipartimento Marittimo — Napoli — (10 settembre, ore 12). — Fornitura di **chiodi,** chiodetti e pernotti di ferro. Importo ridotto L. 33,915, col ribasso del 3.10 per cento.

Direzione Costruzioni del I° Dipartimento Marittimo — Spezia — (17 settembre, ore 12 30). — Fornitura di kg. 815,000 di **olio minerale,** a L. 0.50, per lubrificazione esterna di macchine. Importo L. 157,000. Fatali 28 settembre, ore 12.

Direzione Artiglieria dell'Arsenale delle Costruzioni — Torino — (14 settembre, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura di chilogrammi 25,060 **acciaio** dolce in verghe a cent. 40. Importo lire 10,200. Cauz. L. 1002.

R. Prefettura di Napoli — (17 settembre, ore 10, unica e definitiva). — Appalto dei lavori e delle forniture, escluso il petrolio, occorrenti per la manutenzione e la illuminazione dei fari e fanali della Provincia di Napoli, per la durata di anni sei decorribili dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 91,800, a base d'asta. Cauzione provvisoria L. 6000 e L. 2200 per spese.

Direzione delle Torpedini e del Materiale Elettrico del primo Dipartimento Marittimo Spezia — (17 settembre, ore 11 fatali). — Provvista di **valvole,** interruttori e innesti, commutatori diversi reostati ed altri accessori per impianti elettrici da consegnarsi nei R. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto, durante l'esercizio 1898-1899. Importo ridotto L 148,395, col ribasso del 1.07 per cento. Cauzione. L. 15,000.

Direzioni delle Costruzioni del I° Dipartimento Marittimo — Spezia — (21 settembre, ore 12,30). — Fornitura durante l'esercizio 1898-1899, di tonnellate 2500 a 3000 di **naftelina** (residui di petrolio) a L. 71 50 la tonnellata, da consegnarsi parte nella piazza di Spezia e parte in quella di Maddalena. Importo L. 214,500. Cauzione L. 21,450 e L. 3250 per spese.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Agosto 27	Settem. 3
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	540
» » Mediterranee	»	522	526.50
» » Meridionali	»	722 25	729.75
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390.50	390
» » » (2ª »)	»	365	365
» » Secondarie Sarde	»	285	285
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	319	320
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	365	365
» » Gottardo 3 1/2 %	»	99.70	100
» » Mediterranee 4 0/0	»	518	517
» » Meridionali	»	334	334
» » Meridionali Austriache	»	410.50	411
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	329	329.50
» » » 2ª emiss. »		311	312
» » Sarde, serie *A*	»	331	332
» » » serie *B*	»	331	332
» » » 1879	»	331	332
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	485	484.75
» » Sicule 40/0 oro	»	512	512
» » Tirreno	»	500	502
» » Vittorio Emanuele	»	360.50	361

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Agosto 1898. — 5ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	**4730**	**4608**	+ **122**	**1022**	**1109**	— **87**
Media	**4730**	**4608**	+ **122**	**1019**	**1103**	— **84**
Viaggiatori	1,662,757 00	1,379,665 51	+ 283,091 49	59,885 89	84,636 67	— 24,750 78
Bagagli e cani	63,726 91	58,485 57	+ 5,241 34	845 90	2,634 26	— 1,788 36
Merci a G.V. e P.V. acc.	239,041 64	224,101 14	+ 14,940 50	7,672 82	12,217 68	— 4,544 86
Merci a P. V.	1,736,412 53	1,682,458 51	+ 53,954 02	59,672 77	76,699 28	— 17,026 51
TOTALE	3,701,938 08	3,344,710 73	+ 357,227 35	128,077 38	176,187 89	— 48,110 51
Prodotti dal 1° Luglio al 20 Agosto 1898.						
Viaggiatori	7,906 305 11	7,194,440 02	+ 711,865 09	282,319 56	405,357 14	— 123,037 58
Bagagli e cani	349,786 47	334,167 92	+ 15,618 55	4,711 27	13 499 13	— 8,787 86
Merci a G.V. e P.V. acc.	1,590,444 72	1,469,883 83	+ 120,560 89	53,038 28	57,875 35	— 4,837 07
Merci a P. V.	8,403,981 35	7,938,514 31	+ 465,467 04	292,555 62	371,270 63	— 78,715 01
TOTALE	18,250,517 65	16,937,006 08	+1,313,511 57	632,624 73	848,002 25	— 215,377 52
Prodotto per chilometro.						
della decade	782 65	725 85	+ 56 80	125 32	158 87	— 33 55
riassuntivo	3,858 46	3,675 57	+ 182 89	620 83	768 81	— 137 98

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

4ª Decade — Dal 1º al 10 Agosto 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	98,082.00	1,987.00	16,078.00	148,251.00	4,856.00	269,254.00	616.00	437.00
1897	88,582.00	1,805.00	14,879.00	140,085.00	3,630.00	248,981.00	616.00	404.00
Differenze nel 1898	+ 9,500.00	+ 182.00	+ 1,199.00	+ 8,166.00	+ 1,226.00	+ 20,273.00	»	+ 33.00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 AGOSTO 1898.					
1898-99	367,293.00	7,079.00	56,803.00	501,101.00	11,589.00	943,865.00	616.00	1,532.00
1897-98	352,612.00	8,425.00	56,270.00	492,949.00	10,446.00	920,702.00	616.00	1,495.00
Differenze nel 1898	+ 14,681.00	— 1,346.00	+ 533.00	+ 8,152.00	+ 1,143.00	+ 23,163.00	»	+ 37.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	32,191.00	721.00	3,080.00	22,766.00	67.00	58,825.00	484.00	122.00
1897	31,885.00	622.00	3,164.00	18,891.00	83.00	54,645.00	484.00	113.00
Differenze nel 1898	+ 306.00	+ 99.00	— 84.00	+ 3,875.00	— 16.00	+ 4,180.00	»	+ 9.00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 AGOSTO 1898.					
1898-99	135,400.00	2,397.00	12,457.00	80,097.00	289.00	230,640.00	484.00	477.00
1897-98	133,982.00	2,942.00	12,552.00	67,092.00	317.00	216,885.00	484.00	448.00
Differenze nel 1898	+ 1,418.00	— 545.00	— 95.00	+ 13,005.00	— 28.00	+ 13,755.00	»	+ 29.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	3,201.00	52.00	170.00	854.00	»	4,277.00	23.00	186.00
1897	2,737.00	83.00	224.00	848.00	»	3,892.00	23.00	169.00
Differenze nel 1898	+ 464.00	— 31.00	— 54.00	+ 6.00	»	+ 385.00	»	+ 17,00
			PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 AGOSTO 1898.					
1898-99	11,582.00	541.00	908.00	3,296.00	»	16,327.00	23.00	710.00
1897-98	11,095.00	850.00	836.00	3,125.00	»	15,906.00	23.00	692.00
Differenze nel 1898	+ 487.00	— 309.00	+ 72.00	+ 171.00	»	+ 421.00	»	+ 18.00

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

AVVISO.

Si richiama l'attenzione di quanti possono avervi interesse sul trovato: **APPAREIL DE MANŒUVRE POUR EXCENTRIQUES**, pel quale il signor **Gustave Vanneste** a Bruxelles ottenne in Italia un Attestato di Privativa Industriale in data 5 ottobre 1896, Vol. 83, N. 149, ed Attestato Completivo in data 9 gennaio 1897, Vol. 84, N. 419, e ciò allo scopo di provocare eventuali trattative per la cessione della Privativa o per la concessione di licenze di applicazione.

Per copia della descrizione e dei disegni e per tutti gli schiarimenti rivolgersi all'Ufficio Internazionale per Brevetti d'Invenzione e Marchi di Fabbrica di Secondo Torta, Torino, 12, Piazza Vittorio Emanuele.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:**

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1º vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., e specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	8 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—		2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—		11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—		6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—		5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—		5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—		10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.		9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.		10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—			9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.			11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.		8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.		1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—		11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.		2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.		12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.		6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.		10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.			8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.			9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.			11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.			11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.			2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.			4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.			5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.			4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.			11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.			5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.		7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.		8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
			(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*)	Par.		9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.		10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.		10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.		12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.		12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese)	Arr.		12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.		1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—		3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.		4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.		4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON
MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE
Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 10 Settembre 1898 NUM. 37.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

IL SERVIZIO FERROVIARIO
NEGLI SCALI DI GENOVA

Alla Rete Mediterranea furono recentemente mosse parecchie censure di varia natura intorno al servizio ferroviario negli scali di Genova, le quali per altro richiedono di essere spassionatamente esaminate, mettendo le singole questioni nei loro veri termini, acciò il giudizio del pubblico non venga ad esserne in qualche modo traviato.

Una prima lagnanza concerne l'art. 70 delle Tariffe, riguardante i termini per la resa a destinazione dei trasporti, affermandosi che nella pratica applicazione di detto articolo la Ferrovia commette degli abusi pregiudizievoli al commercio. Tali abusi si risolverebbero, in definitiva, in un aumento illecito del termine legale per la resa delle merci a P. V.; in una diminuzione arbitraria del tempo effettivamente impiegato nel compiere un dato trasporto; ed infine in un modo arbitrario di calcolare, in base all'art. 139 delle Tariffe, il rimborso dovuto alle parti nei casi di ritardata riconsegna.

A vero dire, le censure di cui parliamo non furono, su questo punto, formulate in modo tassativo e preciso così da permettere una confutazione altrettanto categorica; tanto più che detto articolo, se rettamente interpretato nella sua lettera e nel suo spirito, non presenta per le Società ferroviarie ragioni di dubbiezze intorno ai diritti che ne scaturiscono a favore così del vettore come dei destinatari.

Se si volesse però ricercare, per via di induzione, in che precisamente consista il rimprovero che si intese di muovere alla Mediterranea agli effetti dell'applicazione dell'art. 70, si propenderebbe a ritenere ch'esso si riferisca al modo pratico di calcolare nei termini di riconsegna dei trasporti la frase: « non compresi il giorno dell'arrivo »... contenuta nel primo alinea dell'articolo medesimo.

Vi fu chi dubitò che il legislatore coll'accordare alla ferrovia il giorno dell'arrivo, abbia inteso di computare non ore 24, ma il numero di ore che occorrerebbero per completare la frazione di giorno (anche quando essa abbia il valore zero) risultante dal computo dei termini di resa fatto in base a tutte le altre prescrizioni dell'art. 70. Ma tale dubbio, che non si può ravvisare giustificato, come si disse, pel chiaro disposto della legge, non ha nemmeno più ragione di ripetersi di fronte alla giurisprudenza andatasi formando in materia; giurisprudenza che, per quanto pochi interessati si sforzino di negarla senz'altro, o di menomarne di fronte al pubblico le decisioni, è invece assai ricca ed autorevole; bastando all'uopo di ricordare che l'argomento fu discusso e risolto a favore della ferrovia, subito nel 1885 dalla Cassazione di Napoli, nel 1887 dal Tribunale di Milano, nel 1888 dalla Corte di Appello di Torino, nel 1889 dal Tribunale di Lucca e dalle Corti d'Appello di Roma, Milano e Firenze, nel 1890, in due cause, dalla Corte d'Appello di Milano, nel 1895 dal Tribunale di Lecce, ecc., ecc.

E val la pena di soggiungere che la massima sancita dalla Cassazione di Napoli non poteva esser più esplicita: « Anche quando la merce... sia stata spedita a P. V. e » ferma in stazione, la Ferrovia ha diritto che venga com- » putato nel termine di resa un congruo spazio di tempo » *estensibile ad ore 24*, per le operazioni di verifica, regi- » strazione e scarico ».

* *

Ma un'altra accusa si muove alla Mediterranea: quella di emettere le lettere di avviso mentre la merce non è ancora scaricata, per modo che quando il destinatario si presenta per ritirarla, essa trovasi ancora sui vagoni. Premesso che tale sistema non ha dato luogo ad apprezzabili lagnanze, importa di mettere in rilievo come anche tale questione rivesta una particolare gravità, sia rispetto alla Ferrovia, sia, e maggiormente, rispetto al Commercio genovese. Prescrivono i regolamenti ferroviari che la lettera d'avviso debba venir spiccata e recapitata nel più breve termine dopo l'arrivo dei trasporti. Ora può infatti accadere che il destinatario, o per un imperioso bisogno che ha della merce, o, più verosimilmente, coll'intenzione preconcetta di reclamare una indennità, si presenti pel ritiro *immediatamente dopo aver ricevuto l'avviso.* Però, se si esamina la questione, sia pure col maggior rispetto ai diritti dei singoli negozianti, ma anche dal punto di vista dei loro interessi in generale e delle esigenze del servizio ferroviario — il quale negli scali di Genova si dibatte in diffi-

Digitized by Google

coltà materiali molteplici ed indipendenti da qualsiasi buon volere della Ferrovia — è giuocoforza convenire che ben più ragione avrebbe il Commercio genovese di lagnarsi se gli scali, prima di compilare e far recapitare le lettere di avviso, attendessero sempre che la merce fosse scaricata completamente, senza curarsi nè del danno che i destinatari risentirebbero dalla più lunga attesa, nè delle conseguenze gravissime che si verificherebbero, anche a loro discapito, per gli ingenti ingombri di materiale che, subito ed inevitabilmente, si andrebbero formando.

Sarebbe dunque logico che le Ditte genovesi apprezzassero le accennate difficoltà, e con una leale ed equa correntezza cooperassero agli sforzi che la Ferrovia non risparmia per rimuoverle.

Del pari si è censurata la Mediterranea perchè non lascia in possesso dei destinatari le lettere d'avviso, ma, all'atto dello svincolo della merce, le ritira e le trattiene. Ora, come potrebbe avvenire diversamente, una volta che detto documento costituisce la prova che i destinatari furono regolarmente avvertiti dell'arrivo dei trasporti ad essi diretti? È naturale pertanto che siffatta prova sia conservata dalla Ferrovia, acciò la possa opporre nel caso, non nuovo, di contrarie affermazioni per parte degli interessati.

*
* *

Muovesi poi alla Mediterranea un'altra censura, che, quando mai, dovrebbe riferirsi pure all'Adriatica ed alla Sicula. Lamentasi cioè che, mentre l'art. 120 delle Tariffe fa obbligo alle Società « di indicare al pubblico, con appositi » manifesti, le Stazioni presso le quali sono stabiliti servizi » per presa e consegna delle merci a domicilio, i prezzi, » termini di consegna e le relative condizioni, la Mediter» ranea, oltrecchè essersi esonerata da una tale pubblica» zione, si schermisca dal darne notificazione anche se di» rettamente richiestane ».

Avvertito che la tariffa per tale servizio, al pari delle altre è vendibile al pubblico, e può da esso consultarsi presso le Stazioni, ond'è per lo meno dubbio l'asserito rifiuto di queste ultime, soggiungesi che non si ommise mai, nè si ommette, di pubblicare manifesti per segnalare l'istituzione di servizi per presa e consegna a domicilio, ed i particolari relativi. Riesciva però difficile, quantunque le Società non abbiano cessato di studiare l'argomento, il determinare i termini entro cui le rispettive operazioni dovevano compiersi; e per comprendere le evidenti difficoltà accennate, basterà aver presente le distanze, spesso forti, che intercedono fra le Stazioni ed i paesi da esse servite; i difficili accessi fra le une e gli altri; la necessità in molti casi di servirsi della via carrettiera; la quantità dei trasporti affluenti contemporaneamente in una stessa località, ecc.

La complicazione della questione apparve manifesta anche al R. Ispettorato Generale, col quale però le tre Società esercenti riuscirono, appunto negli scorsi giorni, a concordare norme ben determinate che avranno presto la loro regolare esecuzione e che saranno portate a conoscenza del pubblico.

LA FERROVIA ELETTRICA VARESE-LUINO

L'egregio nostro collaboratore, ing. Edoardo Pini, ci manda il seguente articolo che ci affrettiamo di pubblicare:

In questi ultimi tempi si è fatto un gran discutere sulle disposizioni governative a proposito della concessione di forze idrauliche ad uso industriale, più o meno limitata da una riserva, una specie di *ipoteca conservatrice*, che sulle medesime forze intendevano stabilire certi uomini politici (tra cui l'ex-Ministro on. generale Afan de Rivera) per riservarle all'eventuale trazione elettrica su parecchie linee ferroviarie delle Grandi Reti. Dall'una e dall'altra parte si sono accampati argomenti tecnici ed economici, mentre la questione è tuttora allo studio (s'intende pei salti d'acqua ancora non regolarmente impegnati ed usufruiti dalla privata industria) presso il Ministero dei Lavori Pubblici ed un'apposita Commissione a ciò nominata dall'on. Lacava.

Data l'abituale celerità con cui vengono condotti nelle nostre alte sfere siffatti lavori, si può stare certi che ne passerà dell'acqua sotto i ponti del Tevere prima che la predetta Commissione abbia formulate le sue conclusioni; salvo poi il caso che il Ministero non le accolga o ne succeda un altro, il quale voglia rifar tutto di sua testa!

Fra le mille e mille prove, che ognuno, il quale abbia a fare per sua disgrazia coi poteri superiori, potrebbe citare a conferma di questa cruda verità, ne diamo una proprio fresca, risguardante una linea a trazione elettrica di privata iniziativa, la quale nulla domandava allo Stato all'infuori della facoltà di provvedere a proprie spese ai bisogni ed interessi di traffico locale della regione attraversata.

Vogliamo alludere alla ferrovia Varese-Luino, la cui già non breve storia è una iliade vera di lavori, studi, pratiche infruttuose per i tenaci e benemeriti suoi promotori ed odissea da Erode a Pilato, da questo a quel Dicastero colla risultante melanconica di trovarsi oggi allo stesso punto di tre anni fa, se non forse qualche passo indietro. E, notate bene, qui si trattava per lo Stato di lasciar fare a spese altrui un esperimento interessante di trazione elettrica sopra una linea secondaria valliva, del quale si sarebbero potuto vagliare le risultanze prima di applicarle alle numerose nostre ferrovie della Rete principale di scarso reddito ed in analoghe condizioni topografiche. Altro che *tutelare gli interessi generali, che assecondare le proficue energie locali, che favorire tutti gli elementi di risurrezione economica del paese* e tante altre belle parole di tutti i programmi politici passati, presenti e futuri! arcadia ed accademia, frasi sonore e mirabolanti promesse, illusioni e delusioni.

E così sempre sarà finchè il paese non troverà in sè stesso l'energia risoluta di liberarsi di tutte queste ed altre funestissime pastoie, finchè non saprà imporlo ai suoi rappresentanti legali come condizione *sine qua non* per mantenere e conservar loro il mandato.

*
* *

Veniamo ora al fatto, che n'è tempo. La *Società delle Tramvie e Ferrovie elettriche Varesine*, costituitasi anni sono ed esercente la bellissima linea da Varese alla Prima Cappella, circa tre anni fa era riuscita dopo laboriose trattative ad assicurarsi il capitale occorrente per la costruzione di una linea da Varese a Luino per la Valganna, utilizzando per la forza motrice la caduta della *Margorabbia* nell'apposita officina elettrica, già costituita, di Cunardo. Si trattava in origine di una tramvia modesta, ma assai utile, che congiungeva Varese e le sue Valli al centro importante di Luino e quindi al Gottardo, dal quale l'industre Varese ed il suo territorio sono tutt'ora segregati, non essendo a Laveno congiunte le due linee della *Nord* e della *Mediterranea*.

Ad essa dovevano provvedere per intiero il privato capitale ed i sussidi locali, mentre non vi era contro la stessa ragione alcuna di osteggiarla da parte dello Stato per temuta concorrenza alla propria Rete, essendo anzi confluente nella medesima a Luino.

Pareva adunque nel 1896 che non rimanesse più che presentare la domanda di concessione per ottenerla in breve tempo; vana speranza! si era appena al principio di una penosa, complicata e pur troppo non ancora chiusa serie di pratiche amministrative per superare ostacoli nuovi d'ogni fatta; ostacoli non d'indole tecnica, non provocati da discordie locali, da insufficienza di mezzi pecuniarii, bensì creati in alte sfere, pare proprio pel gusto gratuito e discutibile di contrariare un'opera utile.

Prima tappa del lungo Calvario fu la nuova *legge sulle*

Digitized by Google

Tramvie e Ferrovie economiche, andata in vigore col 1° gennaio 1897 (dopo che si erano costruiti in Italia più che 3000 km. di tramvie e ferrovia economiche, molte di vera concorrenza alle linee principali), la quale nei Consigli Superiori Governativi, chiamati ad esaminare i progetti della Varese-Luino, fece nascere il sospetto che questa non si dovesse considerare come *tramvia*, avuto riguardo alle non brevi tratte da costruire in sede propria; criterio questo tutt'altro che logico e rigorosamente tecnico; ma, pazienza, era scritto nella nuova legge e bisognava ottemperarvi. Fu allora suggerito in alto luogo il ripiego di scindere la linea in due tratte: la prima, *Varese-Cunardo*, da considerarsi come *tramvia* perchè in molta parte da costruirsi sulla rotabile ordinaria; la seconda, *Cunardo-Luino*, da trattassi come *ferrovia economica*, essendo tutta in sede propria. Ma, dopo diverse varianti e nei progetti e nella domanda di concessione, il responso dei Consigli predetti fu contrario e se ne concluse doversi l'intera linea considerare come *ferrovia economica*.

Trattandosi di chiedere la concessione di una ferrovia, la Società dovette quindi rifare le pratiche già esperite colla Provincia e coi Comuni interessati per ottenere sussidi, ora tanto più necessari in quanto che essi diventavano condizione *sine qua non* del sussidio governativo da chiedersi a parziale compenso delle maggiori spese portate dalla classificazione della linea non più come *tramvia*, ma come *ferrovia*. Ottenuti ancora tali sussidi dai Comuni, quando si trattò d'avere il voluto consenso della Giunta Provinciale Amministrativa, questa invece credette di dover cassare le relative deliberazioni, perchè quasi tutti i Comuni avevano già oltrepassato il limite di sovrimposta fondiaria, oltre il quale non sono ammesse le spese facoltative.

Davanti a questo scoglio, il quarto in meno di due anni, si dovette iniziare la procedura speciale che la legge accorda pei casi di grande utilità pubblica; ricorrere cioè, col parere favorevole della Provincia, al Consiglio di Stato. E stavolta l'alto Consesso, con voto dell'u. s. aprile, riconobbe sussistere realmente tali ragioni di utilità pubblica da potersi emanare il Regio Decreto autorizzante i sussidi comunali.

Dopo tutte queste lunghe e dispendiose pratiche, poteva credersi raggiunta la meta sospirata: manco per sogno! Ecco sorgere, quinto scoglio, la questione se, com'è ragionevole, bastino per i detti sussidi comunali le deliberazioni prese lo scorso anno dai rispettivi Consigli, o se invece si debbano rinnovare le deliberazioni stesse. Il Ministero dell'Interno rispose che bastavano le prime, ove nulla osti da parte di quello dei Lavori Pubblici, il quale dichiarò invece allora essere necessario rinnovare le votazioni. Esigenza questa fuor di ogni ragione, mentre il responso del Consiglio di Stato è venuto appunto a consacrare le antiche votazioni, togliendo ogni ostacolo, che si opponeva alla loro esecuzione; tanto è vero che il Regio Decreto 9 aprile u. s. parla di sussidi *votati* e non da votarsi. Si aggiunga poi che questa esigenza del Ministero dei Lavori Pubblici esorbitava affatto dalle sue attribuzioni, trattandosi in sostanza di eseguire la Legge Comunale e Provinciale, nei rapporti tra i Comuni e l'Autorità tutoria, materia questa di esclusiva competenza del Ministero dell'Interno: ed in linea pratica era quasi impossibile ottenere nuove votazioni coi voluti 3|4 di maggioranza dei Comuni di montagna, in cui fino all'inverno gran parte degli abitanti, e quindi dei Consigli Comunali, trovasi lontano a lavorare, spesso all'estero.

Non volendosi perdere anche tutto l'anno corrente, si insistette dalla Società per togliere questo nuovo ostacolo; e, coll'appoggio benevolo di altri poteri superiori, vi si era riuscito non è molto tempo. Pareva giunto l'istante di emettere un sospirone e pronunciare un *tandem* di soddisfazione: niente affatto: ancora punto ed a capo.

Il sesto scoglio viene ancora da quel benedetto Ministero dei Lavori Pubblici, al quale ora sembrano troppe, non giustificate dallo sviluppo dei traffici e delle industrie locali le meschinissime duemila lire di sussidio chilometrico domandate allo Stato; le quali dopo tutto non rappresentano neppure la restituzione di tutte le imposte pagate dalla nuova linea e dai contribuenti che essa verrà a creare od a migliorare di condizione lungo il suo percorso.

Chi conosce quanta attività già si svolga nella vallata industre di Luino e nella zona varesina troverà certo esagerate e non giuste le preoccupazioni ministeriali, prendendo per base anche le condizioni dell'oggi, mentre è certo che tante altre industrie non aspettano altro che la nuova arteria per attivarsi lungo la stessa; come pure si potranno solo colla medesima riattivare parecchie miniere della Valganna, ora abbandonate o quasi per difetto di comunicazioni.

Sempre così nelle nostre spese; o prodigalità folle, irriflessiva e rovinosa, o taccagneria ingiusta, dannosa all'erario ed al paese insieme: basti confrontare il periodo 1880-95 col presente abbandono delle pochissime linee rimaste incompiute, anche se utilissime, come la Cuneo-Nizza. Ed ebbe a subire per almeno 20 anni questa sbagliata politica finanziaria dei due estremi, in materia di lavori pubblici, la ferrovia del *Sempione*, ora appena entrata in porto, avendo scontato con infinite traversie ed opposizioni e coi meschini sussidi ottenuti i 58 milioni regalati ciecamente al Gottardo (oltre quelli spesi in casa nostra, che son di più) senza assicurarci i legittimi compensi al nostro commercio.

Ma qui non si tratta di grandi spese, bens di un tenue sussidio, che in fin dei conti non costa niente allo Stato, anzi glie ne procura di più. La tenace opposizione del Dicastero dei Lavori Pubblici deve forse muovere da altre cause, oggi recondite e non confessate: qui starà il senno dei promotori nello scoprirle ed eliminarle. Se vi sono dei motivi seri, si parli chiaro, con rude franchezza, alla Bismarck, preferibile sempre alle tergiversazioni occulte a base di futili pretese e pretesti, indegne di un Governo serio e doppiamente riprovevoli quando ostacolano l'iniziativa privata in momenti nei quali, anche per alte ragioni d'ordine pubblico, vi è tanto bisogno di sviluppare il lavoro nazionale sotto qualsiasi forma.

Ing. Edoardo Pini.

FERROVIA DEL GORNERGRAT

Questa ferrovia, intorno a cui già intrattenemmo i lettori, venne inaugurata il 20 agosto u. s. con un treno che partì dalla stazione del Gornergrat-Bahn, situata di fronte a quella della linea Zermatt-Visp, alle ore 8.30, e portava le principali Autorità del Vallese, i capitalisti ed ingegneri costruttori ed alcuni invitati.

La linea è lunga 9200 metri con pendenza che, salvo nelle stazioni nelle quali è in piano, è del 20 0|0. Essa è a scartamento di un metro ed a cremagliera centrale, sistema Abt.

Vi sono lungo il percorso notevoli opere d'arte, come il gran ponte in ferro, a tre archi, sul torrente Findelembach, nel quale le rotaie si trovano a 50 metri d'altezzza sul pelo dell'acqua. Le gallerie sono cinque e di breve luughezza: la maggiore, di 200 metri, ha la forma esatta di una mezza elica, per modo che le sue due aperture si trovano ad una distanza relativamente breve l'una dall'altra, ma ad un dislivello di 40 metri. Le tre stazioni lungo la linea e le due terminali sono graziose costruzioni a foggia di *châlet* svizzero.

Questa è la seconda ferrovia d'Europa esercitata unicamente mediante l'elettricità, l'altra è quella già in attività, che sale da Lugano al Monte San Salvatore; ma è la prima in cui l'elettricità è fornita dalla forza idraulica. Questo sistema di *trazione idro-elettrica a corrente girante diretta* è molto interessante per noi Italiani, specialmente ora che si fa un gran discorrere della utilizzazione delle

Digitized by Google

potenti forze idrauliche, di cui dispone il nostro Paese per la locomozione ferroviaria.

Nella ferrovia del Gornergrat il sistema di trazione è con locomotiva elettrica con due motori *trifasi* di 500 volts caduno; la conduttura di contatto si fa con due fili aerei del diametro di 8 mm. caduno e dalle rotaie: essa è alimentata da tre stazioni trasformatrici; i trasformatori sono a loro volta alimentati da una conduttura primaria ad alta tensione — 5000 volts. — La forza motrice è data dal torrente Findelembach, con una caduta di 100 m. utili, nella officina sottostante, ove funzionavano tre turbine di 250 cavalli caduna. A ciascuna turbina è accoppiato un alternatore trifasico, sviluppante energia elettrica direttamente a 5000 volts.

Questo sistema di locomozione presenta grandi vantaggi per il frazionamento dell'energia lungo la linea, specialmente ove si tratti di grandi distanze per la semplicità, la sicurezza ed il minor costo dell'esercizio.

Il treno si compone di una locomotiva elettrica che si trova sempre alla parte più bassa del medesimo, spingendo così nella salita e trattenendo nella discesa, e di due lunghe vetture montate su due carrelli a quattro ruote, per facilitare la marcia nelle curve; di queste due vetture l'una è chiusa ed è capace di 60 persone, l'altra è aperta e può contenerne 50, e viene al bisogno sostituita da un carro-merci. L'illuminazione per il passaggio in galleria, manco a dirlo, è elettrica.

La velocità è di 7 km. all'ora, e si impiega un'ora e mezza da Zermatt al Gornergrat, tanto nel salire come nel discendere, comprese le brevi fermate nelle tre stazioni, le cui principali sono quelle della Riffelalp e del Riffelberg, ove si trovano due grandiosi alberghi.

Il dislivello fra i due punti terminali è di 1400 m. Potentissimi freni rendono il viaggio assolutamente sicuro. Il macchinario elettrico è stato fornito dalla nota casa Brown, Boveri e Comp., di Baden (Svizzera).

La linea, il cui costo complessivo, compresovi il materiale rotabile e l'officina dinamogena, è di tre milioni e mezzo, venne costruita in due anni con notevole rapidità, se si tien conto che il lavoro si dovette interrompere per parecchi mesi nella stagione invernale, causa la neve ed il freddo di quelle alte regioni.

Gli operai addetti alla costruzione erano quasi tutti italiani, come nella maggior parte delle grandi opere pubbliche e private all'estero. Non vi furono disgrazie, nè incidenti notevoli. Si osservò però che fino a m. 2700 di altitudine gli operai non si sentivano incomodo alcuno, mentre al disopra di quell'altezza molti soffrivano il mal di montagna; ond'è che ai lavori della parte più elevata del tronco vennero adibiti esclusivamente operai nati nelle Alpi, i quali resistono meglio di quelli della pianura agli effetti prodotti dall'altitudine sul nostro organismo.

Colla ferrovia del Gornergrat, la Svizzera, quell'immenso albergo cosmopolita, e Zermatt specialmente, hanno aggiunta una attrattiva di più alle mille già esistenti.

FERROVIA DEL GOTTARDO

26° Rapporto della Direzione e del Consiglio d'Amministrazione sull'esercizio 1897 all'Assemblea generale degli Azionisti, 25 giugno 1898

(Traduzione del *Monitore*).

Cont. e fine. — Vedi N. 27, 28, 29, 31 e 34

In un rapporto datato 8 maggio 1897, abbiamo fatto all'Assemblea generale un'esposizione sulla nostra situazione finanziaria; in seguito a questa memoria, il Consiglio di Amministrazione fu autorizzato ad emettere, al momento opportuno, la 24ª e 25ª serie del prestito di 125 milioni, dell'ammontare di 5 milioni di franchi ciascuno. Nel 1897 non ebbimo l'occasione di fare uso di questa autorizzazione. Alienammo il residuo della 22ª e 23ª serie della cifra totale di 8 1|2 milioni; questa operazione ha dato un beneficio di 88,500.50 franchi in rapporto al valore nominale, somma che è stata inscritta alla rubrica del bilancio *spese da ammortizzare*.

BILANCIO ANNUALE.

Il *capitale-sovvenzioni*, di . . . . fr.	119,000,000
ed il *capitale-azioni* di . . . . . fr.	50,000,000

non hanno subito modificazioni e non ci suggeriscono alcun rimorso, salvo che il versamento arretrato sopra 3 azioni, segnalato nel nostro ultimo rapporto di gestione, è stato effettuato dopo di allora.

Il *capitale-obbligazioni*, che accusava alla fine del 1896 . . . . . . fr.	105,870,000.—
ha raggiunto nel 1897, in seguito all'emissione sopradetta di . . . . . . fr.	8,500,000.—
la cifra di. . . . . »	114,370,000.—
da cui bisogna dedurre le obbligazioni rimborsate il 30 settembre 1897. . fr.	330,000.—
Resta in circolazione. . . . . »	114,040,000.—
La totalità dei capitali versati, sovvenzioni, azioni e obbligazioni, comportava adunque alla chiusura dell'esercizio fr.	283,040,000.—
ai quali bisogna aggiungere il fondo di costruzione formato dagli interessi di capitali disponibili . . . . fr.	1,114,902.25
Totale fr.	284,154,902.25

Di questo totale si è speso finora:		
per ferrovia e impianti fissi . . . fr.	230,721,882.77	
per materiale rotabile. . . . . . fr.	16,875,638.58	
per mobilio ed utensili . . . . . . fr.	2,414,523.92	
Totale per il conto costruzione. . . . . fr.	250,012,045.27	
Per i lavori seguenti, incompiuti alla chiusura dell'esercizio:		
Stazione di Lucerna fr.	2,708,100.—	
Diramazione Lucerna-Immensee e Zoug-Goldau »	17,231,445.79	
Correzione del Ticino »	428,725.52	
Costruzioni diverse »	996,097.02	
		21,364,368.33
Per perdite di corso sulle azioni. . . . »	2,970,150.—	
Per perdite di corso sulle obbligazioni, perdite sulle costruzioni ed impianti spariti fine 1896 »	15,288,923.58	
meno il rimborso per il 1897 previsto dal piano di ammortizzamento del prestito 3 1|2 0|0 fr. 330,000 e il beneficio realizzato sull'emissione delle obbligazioni 3 1|2 per cento nel 1897 fr. 88,500.50 . »	418,500.50	17,840,473.80
		289,216,986.68

Il conto capitale si chiude così al 31 dicembre 1897 con un saldo passivo di fr. 5,062,084.43

La situazione degli *effetti e valori* comportava al 31 dicembre 1897 fr. 2,012,430.

Digitized by Google

Durante lo scorso esercizio, il *conto degli immobili* si è accresciuto di fr. 148,731.36 per la costruzione di sei case di abitazione a Goldau. Siamo stati obbligati di fare nuove spese a carico del *conto immobili*, perchè gli alloggi disponibili a Goldau non erano sufficienti ai bisogni del nostro personale, cresciuti considerevolmente in seguito all'apertura all'esercizio delle due diramazioni e della stazione comune di Arth-Goldau.

Il *conto degli immobili* accusava alla fine 1897 . . . . fr. 616,906.12

Il *conto degli approvvigionamenti e dei pezzi di riserva* al 31 dic. 1897 era di fr. 3,525,419.93

Il *conto debitori diversi* contiene le segcenti posizioni:

1. Crediti sopra Amministrazioni estere:

Crediti sopra taluni servizi di trasporto fr.	51,575.30	
» sull'Associazione Svizzera del materiale (nella nostra qualità di Amministrazione in carica pel 1897). . . . . . . fr.	32,309.22	
	fr. 83,884 53	

2. Crediti sopra diversi conti della nostra Amministrazione:

Anticipi alle stazioni ed a certe divisioni . . . . . fr.	38,325.—	
Arretrati degli uffici di merci . . . . . »	461,883.34	
Saldo dei conti « officine » e « gazometri » »	28,932.18	
Saldo del conto « approvvigionamenti di oggetti di consumo ». . . . . »	41,032.02	570,172.54
		fr. 654,057.07

In quanto alla rubrica del passivo « Debiti correnti », faremo notare che la posizione « titoli e cuponi scaduti » ascendono alla cifra di fr. 117,345.25 e i « Creditori diversi » figurano per fr. 1,240,547.53.

Il *Fondo di rinnovo* comportava il 1° gennaio 1897 la cifra massima di 5,000,000 di franchi; dalla qual somma dobbiamo prelevare fr. 656,392.79 per la rifazione della soprastruttura e per il rinnovo del materiale mobile, la situazione dei fondi si riduce al 31 dicembre 1897 a fr. 4,343,607.21.

Il *Fondo di riserva per gli accidenti di gravità eccezionale* non è variato durante l'esercizio.

Il *Conto del capitale* ha subito alcune modificazioni e si residua al 31 dicembre 1897 a fr. 5,062,084.43.

Il prodotto delle *Vendite e riporti* si riassume in un totale di fr. 63,415.09.

La rubrica delle *Spese per deprezzamento di materiale e d'impianti* accusa un ammontare di fr. 19,845.10.

Il *Conto profitti e perdite* confrontato con l'anno precedente si decompone nel seguente modo:

Entrate	1897	1896
1. Saldo attivo . . Fr.	591,519.11	238,248.35
2. Eccedenza di rendite di esercizio . . . . »	7,293,208.49	7,017,865.06
3. Prodotto di capitali disponibili . . . . »	117,241.74	219,171.71
4. Interessi di capitali impiegati nella costruzione di nuove linee . . »	193,217.68	306,921.38
5. Prodotti d'imprese accessorie . . . . . »	—	—
6. Somma prelevata in fondi speciali . . . . »	656,392.79	821,445.54
7. Entrate diverse . . »	—	—
Fr.	8,851,579.81	8,603,652.04

Spese		
1. Saldo passivo . . Fr.	—	—
2. Eccedenza di spese d'esercizio . . . . . »	—	—
3. Interessi in conto corrente e provvisioni »	19,225.16	16,861.45
4. Servizio di prestiti consolidati . . . . »	3,904,868.20	3,601,082.90
5. Perdite sull'esercizio di imprese accessorie. »	—	—
6. Ammortamenti . . »	349,845.10	320,000.00
7. Versamenti nei fondi speciali . . . . . »	656,392.79	674,188.58
8. Per spese diverse . »	—	—
9. A disposizione degli azionisti . . . . . . »	3,921,248.56	3,991,519.11
Fr.	8,851,579.81	8,603,652.04

(Seguono alcune spiegazioni sulle precedenti rubriche, quindi la Relazione continua):

La nostra linea di condotta fu, naturalmente, tutta tracciata: da una parte noi abbiamo i nostri Statuti con le loro disposizioni sui fondi di rinnovo e sanzionati dal Consiglio federale; dall'altra abbiamo una nuova Ordinanza provvisoria nel suo tenore identico a quella del 1897 contro la quale fu ricorso al Tribunale, la cui decisione non ci è per anco pervenuta. Nel termine legale di 30 giorni abbiamo nella stessa guisa ricorso contro la nuova Ordinanza provvisoria del 22 aprile 1898, ma dobbiamo questa volta, dopo l'articolo 17 della legge sulla contabilità, mettere in riserva la seconda somma litigiosa. Quindi il conto si riassume come segue:

Il Consiglio federale esige un versamento di	Fr.	1,150,000.00
Il versamento statutario ascende a	»	656,392.79
Riserva	Fr.	493,607.21
Riserva del 1896.	»	475,811.42
Totale delle riserve	Fr.	969,418.63

Dal « Conto profitti e perdite » la somma a disposizione degli azionisti ascende a .	Fr.	3,921,248.56
Riserve	»	969,418.63
Somma disponibile . . .	Fr.	2,951,829.93

Come sapete, noi avevamo proposto l'anno passato, che nel caso in cui il Consiglio federale desistesse dalle sue pretese, o fossero queste in totalità o nella massima parte scartate dal Tribunale federale, una quota del saldo a conto nuovo da determinarsi dal Consiglio di Amministrazione fosse devoluta all'ammortamento delle spese inutili dell'imprestito del 1895.

E noi volontieri avremmo, anche quest'anno, presentata una simile proposta. Se avessimo potuto eseguire il nostro piano per il conto precedente sarebbe ora bastante, per ammortizzare affatto le spese inutili di questa operazione, la somma di fr. 311,499.50; ma nelle contingenze attuali, ci è impossibile di presentare una proposta di simil genere. Siccome non sappiamo quali saranno le esigenze del Consiglio federale quando formulerà la fissazione della cifra definitiva dei versamenti, il prendere adesso delle risoluzioni ci impegnerebbe per certe eventualità e sarebbe un modo di procedere poco conforme ai principii di una buona amministrazione; perciò noi proponiamo di lasciare al Consiglio d'Amministrazione la cura di disporre di queste riserve nel senso che saranno essenzialmente devolute all'ammortamento.

Le nostre proposte finali sono concepite nei seguenti termini:

1. I conti annuali dell'esercizio 1897, nonchè il bilancio della Società delle Strade Ferrate del Gottardo, chiuso al 31 dicembre 1897 sono approvate, ed è dato discarico all'Amministrazione (Consiglio d'Amministrazione e Direzione) della sua gestione durante l'esercizio su menzionato.

Digitized by Google

2. Sul prodotto netto dell'esercizio ascendente a . . . . Fr. 3,921,248.56
è stato distribuito agli azionisti un dividendo di 5.8 0|0, eguale a fr. 29 per azione » 2,900,000 00

Resto Fr. 1,021,248.56

3. Nel caso in cui il giudicato del Tribunale federale mettesse a disposizione degli azionisti le riserve contenute nel saldo di cui sopra: cioè fr. 475,811.42 per il 1896, e fr. 493,607.21 per il 1897, in tutto fr. 969,418.63, queste somme saranno essenzialmente devolute agli ammortamenti, e la cura di disporne definitivamente è lasciata al Consiglio d'Amministrazione. Il reliquato del saldo attivo sarà portato a conto nuovo.

Gradite, signori, la nostra più distinta considerazione.

Lucerna, 28 maggio 1898.

Per la Direzione delle Strade Ferrate del Gottardo:
SEV. STOFFEL.

Pel Consiglio d'Amministrazione:
J. J. SCHUSTER-BURCKHARDT, *pres.*,
Dr DIETLER, *segr.*

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Concessioni di derivazioni d'acqua per la forza idraulica.

La Sotto-commissione tecnica incaricata di preparare le disposizioni legislative e regolamentari per la concessione delle derivazioni d'acqua si è riunita a Torino nei giorni 9 e 10 comprendendo in esame specialmente la questione del canone annuo da pagarsi allo Stato, i criteri per misurare la forza concessa, e le condizioni di eventuale riscatto di impianti industriali che interrompano i grandi corsi d'acqua impedendone la completa utilizzazione.

Le conclusioni della Sotto-commissione saranno sottoposte alla Commissione plenaria che si radunerà a Roma il 5 ottobre.

><

Per le Tariffe dirette Italo-Svizzere.

Sappiamo che il giorno 15 corr. avrà luogo a Lucerna una riunione di delegati delle ferrovie italiane e svizzere allo scopo di esaminare e decidere le questioni che si sono finora opposte all'attuazione delle nuove tariffe dirette italo-svizzere.

><

Istituzione di un servizio diretto franco-italo-austro-russo per viaggiatori e bagagli.

Siamo informati che il 12 corrente si adunerà a Vienna una Commissione di delegati delle diverse ferrovie interessate per addivenire all'istituzione di due tariffe dirette per viaggiatori e bagagli fra le principali stazioni delle linee Vienna-Varsavia-Pietroburgo, e quelle italiane e della riviera francese in transito per l'Italia; valevoli dette tariffe una per il servizio coi treni diretti ordinari, e l'altra per i viaggiatori dei treni di lusso Vienna-Nizza-Cannes, i quali, com'è noto, nella prossima stagione invernale avranno a Vienna una corrispondenza settimanale per e da Pietroburgo.

><

Riforma delle concessioni speciali di tariffe.

Il 5 corrente si è riunita a Torino una conferenza di funzionari del R. Ispettorato Generale delle S. F. delle tre grandi Reti e delle ferrovie Sarde, per concretare la riforma delle concessioni speciali secondo il programma già concordato, ed ispirato al concetto di diminuire la varietà dei tipi di tariffe ridotte, e di semplificarne quanto più possibile le modalità di applicazione.

Come prima conclusione la conferenza ha proposto di portare le tariffe ridotte da sei che sono attualmente, a tre sole, e cioè costituite: da una nuova tariffa differenziale, dalla tariffa militare, e da quella ridotta del 60 0|0 per i soli operai. Gli utenti le concessioni speciali riceverebbero in conseguenza una nuova classificazione secondo il grado di omogeneità delle tariffe di cui godono attualmente. Verrebbe inoltre unificato il numero minimo dei componenti le comitive, per quelle concessioni che non sono individuali.

Fu altresì meglio definita la portata delle singole concessioni e vennero stabiliti i criteri generali che devono condurre alla maggior semplicità d'applicazione.

Per l'importanza e la vastità della riforma, la Commissione dovrà tenere parecchie altre adunanze.

><

Associazione Tramviaria Italiana.

La Presidenza dell'Associazione Tramviaria Italiana ci prega rendere edotte le Società affigliate che l'annuale Congresso si terrà quest'anno in Torino nei giorni 29 e 30 settembre corrente.

Invita le Società a voler comunicare i nomi dei delegati a rappresentarla a detta Assemblea onde poter esperire le pratiche necessarie.

><

Le modificazioni degli Statuti per le Casse Pensioni.

Siamo informati che dalle Società esercenti le Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula vennero concordate le modificazioni che andrebbero apportate agli statuti delle esistenti Casse Pensioni e di soccorso, allo scopo di renderli conformi alle disposizioni della Legge n. 80 del 17 marzo p. p., relativa agli infortuni sui lavori, per ottenere di essere esonerate dall'obbligo di assicurare i proprii operai presso la Cassa Nazionale. La Mediterranea, a nome e per conto dell'Adriatica e della Sicula, ha portato a conoscenza del R. Ispettorato generale delle Strade Ferrate, il testo delle concordate modificazioni, affinchè voglia disporre per il loro esame presso le Sedi governative, proponendo che la discussione delle proposte sociali venga fatta in apposite conferenze.

><

Il trasporto delle derrate alimentari italiane all'estero.

La Società esercente la Rete Adriatica ha testè preso una disposizione lodevolissima per dare un serio impulso al commercio di esportazione degli ortaggi, frutta fresche e delle altre derrate alimentari italiane. La Società suddetta ha cioè istituito, d'accordo colla ferrovie austriache e germaniche, un treno speciale celere giornaliero da Napoli a Kufstein, Monaco e Berlino pel trasporto esclusivo di quelle derrate.

Il treno speciale prende a Foggia i carri in arrivo dalle provincie di Bari e di Lecce; a Castellamare Adriatico quelli provenienti dall'Abruzzo; a Portocivitanova e Falconara quelli provenienti dall'Umbria e dalle Marche; a Bologna quelli provenienti dalla Toscana; in tal modo tutti i centri di produzione possono risentire un ugual beneficio.

Il provvedimento messo in vigore il 18 agosto ha ottenuto il plauso delle Camere di Commercio e dei prin-

Digitized by Google

cipali esportatori, e noi non possiamo che approvare ogni impulso che venga dato all'incremento dell'agricoltura.

Mercè questo nuovo treno vengono percorsi in 33 ore i 916 km. che intercedono fra Napoli al confine di Ala, ed in tal modo i prodotti italiani possono giungere sui mercati esteri in ottimo stato di conservazione, al che efficacemente contribuiscono appositi carri ottimamente aereati ed esclusivamente adibiti al trasporto delle frutta fresche. La durata del viaggio da Napoli a Monaco è di circa 60 ore, e di circa 72 fino a Berlino.

><

Per le comunicazioni da e per Trieste.

Siamo informati che nello scopo di vedere migliorate le comunicazioni ferroviarie da e per Trieste, sono stati formulati da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici i voti seguenti:

1. che venga attivato un servizio di treni diretti Venezia-Trieste e viceversa, via Portoguaro San Giorgio-Cervignano, percorrendo l'intera linea, della lunghezza complessiva di 144 chilometri, in tre ore;

2. che questi diretti siano in coincidenza a Mestre od a Venezia con quelli da e per Roma, e da e per Milano;

3. che il servizio di vetture dirette e di vetture a letto Milano-Venezia-Trieste percorra la suddetta linea invece di fare il giro vizioso per Conegliano ed Udine;

4. che si istituisca un servizio di vetture dirette e di vetture a letto Roma-Firenze-Venezia-Treviso e viceversa per la linea preindicata;

5. che nel nuovo orario ufficiale la linea Venezia-Trieste figuri in una sola tabella di facile lettura, con aggiuntavi la indicazione degli arrivi e delle partenze in coincidenza per Roma e Milano;

6. che le principali stazioni, od almeno quelle di Roma, Firenze, Venezia, Milano e Torino distribuiscano dei biglietti fino a Trieste;

7. che nei biglietti circolari combinabili siano aggiunte le due tratte Mestre-Portogruaro e Portogruaro-Cervignano (confine), permettendo che i circolari combinabili comincino e terminino anche a Cervignano.

><

Per il servizio cumulativo
fra la Mediterranea e le linee secondarie.

Nell'interesse del commercio cittadino, e per aderire ai desideri espressi ed alle vive insistenze degli industriali comaschi, il Sindaco di Como ha interessato il Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè voglia interporre la propria autorità allo scopo di ottenere che venga migliorato il servizio cumulativo fra le linee secondarie e quelle componenti le Reti Mediterranea ed Adriatica, togliendo certe restrizioni ed anormalità che attualmente si lamentano, e che tornano di danno al commercio, il quale avrebbe diritto di fruire di tutte le possibili facilitazioni.

Il prefato signor Sindaco ha concretato le sue istanze nel modo seguente:

1. che da tutte le stazioni, a qualunque Società appartengano, si possano effettuare trasporti per qualunque altra;

2. che i trasporti medesimi debbano sempre effettuarsi per la via più breve, che è poi la meno dispendiosa;

3. che le tariffe locali debbano applicarsi anche ai trasporti in servizio cumulativo colle ferrovie secondarie.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Lavori alla stazione di Firenze al Campo di Marte*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato alla superiore approvazione il progetto particolareggiato della tettoia metallica per la copertura del piano caricatore, largo m. 15.50, per la rete Adriatica, merci in arrivo, nella stazione di Firenze al Campo di Marte.

La tettoia progettata è costituita da 14 incavallature sostenute da colonne in ghisa con mensole a sbalzo, in prolungamento della parte principale delle incavallature.

Alle incavallature sono collegati gli arcarecci di profilo composto, e sugli arcarecci i travicelli, i quali, alla loro volta, sostengono i listelli per l'appoggio delle tegole, di cui è formata la copertura propriamente detta. La lunghezza totale della tettoia è di m. 20.50 tra le mantovane laterali, e le colonne distano m. 12 fra gli assi in senso trasversale, per cui la tettoia aggetta, rispetto alle colonne anzidette, di m. 4.25 per parte. Tranne le colonne in ghisa, tutte le altre membrature della tettoia saranno in ferro colato omogeneo.

><

Progetto d'ampliamento della stazione di Avezzano.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha ripresentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per l'ampliamento della stazione di Avezzano, in dipendenza dello innesto della nuova linea da Avezzano a Roccasecca.

Insieme al progetto la Direzione medesima ha presentato anche gli schemi dei documenti di appalto. La spesa complessivamente preventivata per la esecuzione delle opere ammonta complessivamente a L. 440,000, incluso il valore dei meccanismi fissi e dei materiali metallici di armamento nuovi da impiegarsi, nonchè quelli occorrenti per la distribuzione delle acque nalla stazione.

Le opere sono ripartite in tre lotti, come segue:

Primo lotto. Lavori di terra e di muratura relativi all'ampliamento del piazzale, alla sistemazione della stazione e del servizio d'acqua, ed alla costruzione dei nuovi fabbricati, compresa la fornitura a piè d'opera della ghiaia per la massicciata dei nuovi binari.

Secondo lotto. Fornitura in opera della pansilina metallica sulla fronte interna dèl fabbricato viaggiatori, e della tettoia in ferro per la copertura della rimessa locomotive.

Terzo lotto. La fornitura e posa in opera delle due vasche cilindriche in lamiera di ferro della capacità di m. c. 50 ciascuna, per il nuovo rifornitore.

I rimanenti lavori relativi alla posa in opera dei materiali di armamento e dei meccanismi fissi verranno eseguiti in economia direttamente dal personale della Amministrazione ferroviaria.

><

Tramvia elettrica Oneglia-Ormea.

Il signor cav. Antonio Alessi, ingegnere comunale di Oneglia, ha presentato a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici il progetto sommario di una tramvia a trazione elettrica da Oneglia ad Ormea, da impiantarsi lungo la strada nazionale n. 33, la quale costituirebbe un mezzo di rapido allacciamento fra il Piemonte, la Liguria e la Provenza, fra le quali grandi ragioni di interesse commerciale esigono un continuo scambio, che sarà integrato dalla facilità della circolazione.

La linea più breve che possa allacciare tra loro due stazioni ferroviarie, è la Ormea-Oneglia, due città che

Digitized by Google

sono collegate fra loro da una comodissima strada nazionale lunga solamente 51 chilometri, e che attraversa tre fiorenti valli, quella del Tanaro, quella dell'Arroscia e quella dell'Impero, che sbocca al mare. La linea tramviaria quindi collocata su di questa strada, oltre all'interesse internazionale, gioverebbe anche a cospicui interessi locali, in quanto che le valli predette sono ubertose, produttrici di olii, di vino, di frutta, di legnami, di carboni, ecc.

L'autore del progetto proporrebbe di trarre dal Tanaro la forza necessaria per la produzione dell'energia elettrica, ciò che sarebbe possibile con un impiego di capitale assai minore di quello che occorrerebbe per una linea ferroviaria.

Per la costruzione si ritiene sufficiente una spesa di L. 2,500,000. L'armamento dovrebbe essere formato con rataie del tipo Phöenix. L'energia elettrica sarebbe trasmessa mediante filo aereo. L'armamento completo (il filo aereo, i sostegni, gli isolatori, i paracadute, ecc.), figura nella detta spesa per L. 1,632,000.

La linea partirebbe da Oneglia dalla piazza Maria Teresa, risalirebbe la vallata dell'Impero, costeggerebbe la sinistra di questo torrente e, sviluppandosi sulle falde della montagna in curve e controcurve, si porterebbe al Colle di San Bartolomeo, che è il passo che divide la vallata dell'Impero da quella dell'Arroscia. Da qui la linea discenderebbe a Pieve di Teco per risalire nuovamente, sviluppandosi sul versante sinistro dell'Arroscia, fino a raggiungere il colle di Nava, da dove scenderebbe dolcemente fino a Nava, nel qual punto, passato il Tanaro, e percorrendo la destra di questo fiume, arriverebbe ad Ormea.

><

Ampliamento della stazione di Vercelli.

Ci scrivono da Vercelli che da parte degli Enti morali locali, e da parte pure della cittadinanza, sono state fatte vive premure a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, affinchè vengano sollecitati i lavori di ampliamento della stazione di Vercelli, per i quali la Mediterranea ha già presentato l'occorrente progetto.

><

Per i diritti di facchinaggio, spedizione, alle merci dirette ad Ancona.

Sappiamo che il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha richiamato l'attenzione del Ministero dei Lavori Pubblici sulle gravi spese per diritti di spedizione, facchinaggio, ecc., cui devono sottostare le merci dirette ad Ancona, in destinazione della Sicilia (via mare), interessandolo ad iniziare pratiche presso le Società ferroviarie e di navigazione, affinchè sia provveduto in qualche modo ad eliminare gli inconvenienti cui dànno luogo le varie e gravose spese locali negli scali marittimi in genere, ed in particolare in quelli di Ancona.

A questo proposito ci consta che la Sotto-Commissione per la riforma dei servizi cumulativi ferroviari marittimi, nelle due ultime adunanze del febbraio e marzo corrente anno, ha riconosciuta l'opportunità, in attesa che siano compiuti i lavori di coordinamento fra le due tariffe, ferroviaria e marittima, di prendere degli accordi e stabilire, anche in via provvisoria, dei prezzi, che potranno essere resi definitivi, o modificati, dopo l'approvazione delle tariffe interne della Navigazione Generale Italiana.

><

Servizio sanitario del personale ferroviario.

Ritenuta la necessità di provvedere al servizio sanitario dell'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, tanto nei rapporti del proprio personale, quanto relativamente alla sorveglianza da esercitarsi sul personale sanitario delle Società esercenti le reti ferroviarie; S. M., in data del 23 agosto p. p., su proposta di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, sentito il Consiglio dei Ministri, ha firmato un Decreto, col quale, per le questioni concernenti il servizio sanitario del personale del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate e per l'alta sorveglianza sul servizio sanitario del personale appartenente alle tre Società esercenti le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, è nominato un Ispettore sanitario, posto alla immediata dipendenza dell'Ispettore Generale. Le funzioni dell'Ispettore sanitario sono gratuite.

><

R. Ispettorato Generale delle Ferrovie.

Con Reali Decreti del 23 agosto 1898, i signori: ingegnere Ranuglia Giovanni Dante ed ing. Pellegrino Dante, i quali hanno preso parte al concorso, bandito con Decreto ministeriale del 30 settembre 1897, per 20 posti di Ispettore-allievo nel personale tecnico del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, vennero nominati Ispettori-allievi di 2ª classe nel personale predetto.

><

Per la stazione di Riparbella.

La Camera di Commercio ed Arti di Pisa si è raccomandata al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere che l'Amministrazione ferroviaria non dia corso al provvedimento, a quanto pare già deliberato, di ridurre a semplice fermata la stazione di Riparbella.

><

Biglietti andata e ritorno fra Messina e Catania.

La Camera di Commercio ed Arti di Messina ha, con recente sua deliberazione, espresso al Ministero dei Lavori Pubblici il voto che il biglietto di andata e ritorno Messina-Catania abbia la validità di sei giorni, come quelli Messina-Siracusa e Messina-Palermo. La predetta Camera giustifica la sua domanda colla considerazione che essendo Catania la città a cui affluiscono tutti i prodotti principali dell'interno dell'Isola, e Messina il porto primario per le esportazioni all'estero, sono frequenti ed importanti i rapporti di commercio fra i due paesi, ed occorre quindi che sia lasciata ai commercianti una certa larghezza di tempo per la trattazione degli affari.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per costruire un casotto di guardia al chilom. 293 da Roma, della linea *Orte-Chiusi-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 1000;

2. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere al prolungamento del binario di incrocio nella stazione di Forlimpopoli, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5580, non comprese L. 2625.70 per materiale metallico d'armamento;

3. La proposta per approfondire il pozzo della casa cantoniera al chilom. 91.117 della ferrovia da *Mantova* a *Legnago*. Spesa occorrente L. 280.

><

Ferrovie della Sicilia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia ha presentato alla superiore approvazione due pro-

Digitized by Google

poste, l'una relativa ai lavori occorrenti per le riparazioni al ponte obliquo a travata metallica, di m. 12, sul Rio Stretto, al chilom. 113.672 della linea *Roccapalomba-Santa Caterina*, con preventivo di spesa di L. 5822; e l'altro riguardante lavori di sottomurazione della casa cantoniera semplice n. 3, al chilom. 251.742.16 della linea Valsavoia-Caltagirone, pei quali è prevista la spesa di L. 2020.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni possa approvarsi un progetto, sottoposto all'approvazione governativa dalla Società per le Ferrovie dell'Adriatico, relativo a lavori di sistemazione del fosso al chilometro 55.913, della ferrovia da Termoli a Campobasso; assegnando il termine di due anni per il compimento delle opere, il cui importo è presunto di L. 10.000;

Ha ritenuto che possa essere approvato il riparto fra le Provincie di Bari e di Potenza, del contributo della spesa di costruzione della ferrovia complementare di terza categoria da Ponte Santa Venere, per Venosa ed Altamura a Gioia del Calle, inscritta al n. 27 della tabella C, annessa alla Legge 29 luglio 1879. Il riparto in questione venne determinato dagli Ingegneri Capi del Genio Civile di Bari o di Potenza, e giusta il medesimo spettano alla Provincia di Bari 642 millesimi della spesa totale, ed alla Provincia di Potenza 358 millesimi della spesa stessa;

Ha dato il suo parere sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di ampliamento eseguiti dalla Impresa Facannoni Pietro nella stazione di Broni, e sulla domanda fatta dalla Impresa stessa per ottenere maggiori compensi;

Ha espresso parere favorevole sul progetto per lavori di completamento della stazione di Crusinallo, nel tronco Orta-Casale-Corte-Cerro, della ferrovia da Gozzano a Domodossola, presentato dalla Società esercente la Rete delle Strade Ferrate del Mediterraneo, importante la spesa di L. 25.000, delle quali, L. 13.500 da imputarsi al fondo costruzioni, ed il resto alla cassa per gli aumenti patrimoniali;

Ha ritenuto che, con un nuovo Decreto di approvazione del progetto, agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità dei lavori di costruzione di una condotta d'acqua per il rifornitore della stazione di Licata, si possa accordare un altro termine di due anni alla Società esercente la Rete Sicula per la esecuzione della opera anzidetta.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione accordata alla ditta Semoleria Genovese per il trasporto di grano dagli scali marittimi di Genova e da Sampierdarena a Nervi, è stata rinnovata per 14 mesi, e cioè fino al 30 giugno 1899, alle stesse condizioni del contratto precedente, con aumento però del quantitativo minimo di impegno di traffico, che da 8000 tonnellate è stato portato a tonn. 9300.

— È stato concesso alla Ditta Lepetit-Dolphus e Gausser di fare spedizioni di acqua ossigenata a stazioni delle ferrovie secondarie in servizio cumulativo e di corrispondenza con le grandi reti, limitatamente al percorso riguardante queste ultime.

— La concessione di cui fruiva la Ditta Eugenio Niethammer, per trasporto di carbon fossile, in partenza da Ancona, è stata rinnovata per l'anno in corso a favore della nuova Ditta Alberto Niethammer, alle stesse condizioni del contratto precedente.

><

Rete Sicula.

Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1898:

		In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	—	—	—
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole	»	18	—	18
con asse portante	»	28	—	28
a sei ruote accoppiate	»	73	—	73
ad otto ruote accoppiate	»	17	—	17
locomotive-*tenders* a quattro ruote accoppiate, per servizio treni	»	—	—	—
locomotive-*tenders* a sei ruote accoppiate, per servizio treni	»	12	—	12
locomotive-*tenders* per manovre	»	8	—	8
Totale locomotive	N.	156	—	156
II. *Carrozze:* (per servizio ordinario):				
di lusso, saloni e break	N.	5	—	5
di 1ª classe	»	24	—	24
di 2ª classe	»	68	—	68
miste di 1ª e 2ª classe	»	103	—	103
di 3ª classe	»	226	—	226
miste di 2ª e 3ª classe	»	10	—	10
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
di 4ª classe	»	—	—	—
(per servizi economici)				
di 1ª classe	»	—	—	—
di 2ª classe	»	—	—	—
miste di 1ª e 2ª classe	»	10	—	10
di 3ª classe	»	10	—	10
Totale carrozze	N.	456	—	456
III. *Bagagliai:*				
ordinari	N.	58	—	58
con compartim. per posta	»	22	—	22
con compartim. per posta e ritirata	»	10	—	10
Totale bagagliai	N.	90	—	90
IV. *Carri:*				
scuderia	N.	9	—	9
per piccolo bestiame	»	—	—	—
per merci e bestiame, coperti	»	1144	—	1144
per merci, scoperti, ordinari:				
a sponde alte	»	302	—	302
a sponde basse	»	486	—	486
id. id. con bilico	»	29	—	29
senza sponde	»	—	—	—
per merci, aperti, a sponde alte, da 30 tonnellate	»	10	—	10
per merci, aperti, a sponde basse, da 30 tonnellate	»	10	—	10
a cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.)	»	21	—	21
per terra e ghiaia	»	6	—	6
spazzaneve	»	—	—	—
con sagoma per visita gallerie	»	—	—	—
con grue	»	2	—	2
Totale carri	N.	2019	—	2019

Digitized by Google

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Campobasso-Isernia. — *Inaugurazione del tronco Briano-Cantalupo.* — Il giorno 8 corr., s'inaugurerà il tronco ferroviario Briano-Cantalupo della linea Campobasso-Isernia.

Ferrovia Cossato-Romagnano. — È assicurato il concorso pecuniario richiesto ai Comuni dalla Società delle Ferrovie economiche, in L. 150,000 per la costruzione del nuovo tronco ferroviario Cossato-Romagnano.

Esso avrà poi il suo complemento naturale col tronco Romagnano-Borgomanero, che sarà costrutto per iniziativa del Governo, se questo si indurrà a fare costrurre la Santhià-Borgomanero, o dalla stessa Società delle Ferrovie economiche se il Governo non esaudirà i voti e le replicate instanze di Torino.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 agosto 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,030,344.98 con un aumento di L. 5,740.77 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 31 agosto 1898 si ragguaglia a L. 22,913,487.36, presentando un aumento di L. 1,103,874.82 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 agosto 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,400,838.66, con una diminuzione di lire 79,771 62 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 agosto 1898 si ragguaglia a L. 70,325,240.10, e presenta una diminuzione di L. 782,856.69 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia elettrica Lodi-Borghetto Lodigiano-S. Colombano. — Nei giorni 11 e 13 corr., i Consigli Comunali di Lodi, Borghetto e S. Colombano saranno convocati per votare una sovvenzione di 100.000 lire a fondo perduto domandata dalla ditta ing. Monti e C. di Milano, per la costruzione della linea. La quota di L. 33 mila spettante ad ogni Comune verrebbe pagata alla Ditta in rate a lunga scadenza in modo da non intaccare così troppo profondamente il bilancio comunale.

Il punto di partenza della tramvia da Lodi è stato progettato presso la stazione della linea Lodi-S. Angelo, sia perchè da quel punto si può entrare sulla strada provinciale per S. Colombano, sia perchè qualora in avvenire lo si giudicasse conveniente, la tramvia elettrica potrebbe attraversare la città di Lodi ed adibirsi al servizio cittadino.

La situazione delle pendenze ha fatto preferire Borghetto come centro di energia in modo che la corrente arrivi ai massimi dislivelli della linea con un percorso relativamente breve e quindi con una perdita di carico abbastanza piccola.

Nel tratto pianeggiante Lodi-Borghetto si è stabilita la velocità massima di 17 chilometri all'ora, nel tratto Borghetto-S. Colombano si ridusse la velocità massima a 12 chilometri, tale cioè da potere, anche nelle più ripide discese, arrestare la carrozza elettrica in pochi secondi.

L'officina verrebbe quindi costruita in Borghetto e per questa si son compilati due studi, uno per la produzione della energia elettrica, utilizzando la forza idraulica di 150 cavalli della roggia *Laga* con un gruppo completo di macchinario di scorta a vapore pure di 150 cavalli; l'altro per la produzione dell'energia con due gruppi di macchinario a vapore di 150 cavalli.

Lo scartamento del binario è stato progettato normale perchè, sebbene la spesa sia superiore a quella con scartamento ridotto, si facilita la trazione merci, potendosi rimorchiare carri delle contigue linee di tram a vapore interprovinciali.

Ogni carrozza automobile possiede due motori elettrici uno dei quali di scorta.

Nell'attraversare gli abitati la velocità è stata ridotta a sette chilometri all'ora per non compromettere la regolarità dell'orario causa eventuali ingombri.

Si è stabilito l'orario con partenze ad ogni ora tanto da Lodi che da S. Colombano facendo tre scambi con fermate di due minuti in modo da compiere tutto il percorso (chilometri 15) in un'ora e 10 minuti.

Tramvia Bettola-Piacenza-Cremona. — Su proposta della Società per la tramvia a vapore Bettola-Rivergaro-Piacenza-Cremona, è stato autorizzato l'impianto e l'esercizio, con trazione a vapore, di un binario morto a Niviano lungo il tronco Grazzano-Rivergaro della tramvia suddetta.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia tra il Mar Nero e l'Adriatico. — Si annunzia da Costantinopoli che il Ministro serbo presso la Porta ha proposto in una Nota diplomatica al Governo turco la costruzione di una linea ferroviaria che congiungerebbe per la via più breve il Mar Nero coll'Adriatico.

Nella Nota si rileva la necessità della costruzione di nuove linee ferroviarie in Turchia per rialzare l'agricoltura, e si richiama l'attenzione della Porta sull'importanza d'una linea diretta di comunicazione come quella proposta.

La Rumania e la Serbia si sono già messe d'accordo sulla costruzione delle rispettive linee. La Rumania ha già compiuto il tratto sul suo territorio, essendo Costanza sul Mar Nero congiunta da una ferrovia a Turn-Severin sul confine tra la Rumania e la Serbia. La Serbia è pronta a costruire la linea di raccordamento che partendo da Turn-Severin condurrebbe, passando per Nisch, a Kurschumlje.

Resterebbe quindi soltanto da costruire il tratto sul territorio turco. Questo andrebbe da Kurschumlje, per la vallata del Laba ed il grande altipiano del *vilajet* di Kossowo e poi per la vallata della Duna, sino a Scutari di Albania e San Giovanni di Medua.

Nei circoli serbi si ammette che ci vorrà del tempo prima che la Porta aderisca a tale iniziativa, ma si spera in un risultato soddisfacente.

Se la ferrovia si attuasse, si sarebbe stabilita la più breve comunicazione tra il confine serbo e l'Adriatico. Nisch sarebbe il punto d'incontro di tre linee ferroviarie importanti: quella per Sofia e Costantinopoli, l'altra per Salonicco, e la terza la linea progettata per San Giovanni di Medua.

Anche al commercio di esportazione della Rumenia si aprirebbe una nuova via. Perciò il Governo rumeno si è affrettato ad appoggiare il passo del Ministro serbo presso la Porta.

Come si vede, il progetto è di una entità rimarchevole, e, se venisse attuato, sposterebbe, specialmente nei mesi d'inverno, tutto l'attuale movimento marittimo colle coste del Mar Nero.

Ferrovie Russe. — *La prima linea ferroviaria.* — Fra qualche giorno ricorre il sessantesimo anno dell'inaugurazione della prima linea ferroviaria russa. Difatti fu nel 1838 che lo czar Niccolò I fece costruire una linea ferrata unente Pietroburgo a Tsarkojè-Sélo. Un gran numero d'aneddoti si connettono a questo avvenimento.

Eccone qualcuno dato dalla stampa russa:

La direzione della linea, giudicò che il fischio della macchina faceva un rumore assai disagradevole. Era inammissibile che il timpano dello czar Nicolò I fosse così odiosamente disturbato il giorno dell'inaugurazione. Così, per

Digitized by Google

l'occasione, un suonatore d'organo fu installato vicino al macchinista.

Egli aveva l'ordine di girare la manovella del suo istrumento un po' prima della partenza del treno e di ricominciare qualche minuto prima dell'arrivo a destinazione.

Delle singolari misure furono prese onde evitare che i viaggiatori venissero feriti in caso di collisione; si dispose entro i vagoni dei fasci di paglia.

I giornali tedeschi ricordano la curiosa avventura successa al principe Bismarck su questa stessa linea. Egli era invitato, nella sua qualità d'ambasciatore, a una serata data dallo Czar, a Tsarkojé-Sélo. Arrivò alla stazione a tempo per veder partire il treno.

Senza turbarsi, ordina un treno speciale. Ma la strada ferrata era ad un solo binario, e si attendeva un convoglio da un momento all'altro.

Si rifiutò di mettere un treno a disposizione dell'ambasciatore.

Il principe di Bismarck prese posto allora in un piccolo vagone, e ordinò a due uomini del suo equipaggio di condurlo a Tsarkojé-Sélo. Si misero in viaggio. Subitamente, si vide arrivare il convoglio atteso che veniva in senso inverso.

Bismarck e i suoi due compagni, non ebbero che il tempo di tirare il loro piccolo vagone fuori delle rotaie. Passato il treno, si rimise il veicolo a posto, e si continuò il cammino verso Tsarkojé-Sélo. Il principe Bismarck arrivò a destinazione con un ritardo insignificante.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Prodotti nel 1897.* — L'*Interstate Commerce Commission* ha pubblicato un rapporto sui prodotti e le spese delle ferrovie degli Stati Uniti durante l'esercizio chiuso il 30 giugno 1897. I dati statistici che fornisce questo rapporto non si applicano alla totalità delle linee, un certo numero di Compagnie non avendo inviato le loro statistiche in tempo utile. Comunque, ecco le principali cifre:

Numero delle Compagnie		743
Lunghezza delle linee (miglia di 1609 m.)	miglia	180,028
Prodotti:		
Viaggiatori	fr.	1,574,297,580
Merci	»	3,867,997,265
Diverse	»	140,777,425
Totale	fr.	5,583,066,270
Spese d'esercizio	»	3,737,811,990
Utile netto (*a*)	fr.	1,845,254,280
Altri prodotti (*b*)	»	170,833,280
Totale $(a+b)$	fr.	2,016,087,560
Diritti fissi, ecc., e tasse	fr.	1,736,696,660
Deficit delle operazioni dell'esercizio	»	7,061,995

L'esercizio precedente aveva dato un'eccedenza di franchi 31,643,335, ma nel 1895 il *deficit* aveva raggiunto franchi 155,375,150.

I prodotti lordi per miglia di linea per i tre esercizi ed il coefficiente d'esercizio sono indicati qui sotto.

	1897	1896	1895
Lunghezza	180,028	181,983	177,746
Prodotti per miglia di linea	31,010	31,600	30,250
Percentuale delle spese ai prodotti	66.95	67.20	67.48

Ferrovia Transiberiana. — *L'influenza della Transiberiana sulla produzione del grano.* — L'incaricato di affari francesi a Londra ha comunicato al suo Governo, colla scorta di un recente articolo del *Morning Post*, le seguenti interessanti indicazioni circa il soggetto delle conseguenze che dalla costruzione della strada ferrata transiberiana potranno derivare per la produzione del grano nel mondo.

Da tale studio risulterebbe che la Siberia potrà offrire un territorio coltivabile a grano di 250,000 miglia q. e circa 128 milioni di acri, ossia quattro volte il territorio granifero degli Stati Uniti, o sei volte il territorio granifero della Russia, calcolando una produzione in base alla tenuissima misura di 11 bushel per acro, come in Russia, un tale territorio produrrebbe 1,400,000,000 di bushel, ossia tre volte la intera produzione degli Stati Uniti, e 4 volle quella della Russia.

Se la metà di questa produzione può essere esportata mediante strada ferrata transiberiana, i mercati mondiali per quanto concerne il grano, sentirebbero una completa rivoluzione.

Le autorità russe, prendono fin d'ora, con grandissima previdenza, le misure necessarie per facilitare, sia per acqua, sia colla strada ferrata, l'importazione dei prodotti siberiani.

Le strade ferrate della Siberia Occidentale vennero di fresco collegate a Porto Arcangelo, si stabilirono tariffe di zona, a prezzi così moderati, che non superano i 13 kopecks, o 6 pence 1|2 per bushel per il tragitto da qualunque punto della Siberia Occidentale ad Arkangelo.

Non sarà dunque solamente l'Asia centrale, ma anche l'Europa e la Gran Brettagna sopratutto, che diventeranno i grandi consumatori dei grani siberiani, e il rapporto conchiude, dicendo che se i grani della Siberia, possono arrivare a miglior mercato dei grani d'America, il destino degli Stati Uniti a titolo di grande produttore di frumento, sarà perciò anche regolato dai fatti.

Notizie Diverse

Esposizione di Como nel 1899 — Nel 1899, compiendosi il centenario della invenzione della pila, dovuta al genio di Alessandro Volta, Como onorerà il suo grande cittadino con una Esposizione internazionale di elettricità, un Congresso di elettricisti, ed una Esposizione serica nazionale, con Sezione internazionale per le macchine, gli utensili e i procedimenti industriali relativi all'industria della seta.

Mentre l'Esposizione elettrica è direttamente destinata a commemorare la grande invenzione che così ampi e nuovi orizzonti aprì al cammino del progresso, l'Esposizione serica offrirà ai visitatori i saggi dell'industria che è in Como da tanti anni esercitata e vi ha progredito in modo considerevole.

Sono già in corso di esecuzione i lavori per la costruzione degli edifizi dell'Esposizione, che occuperà una superficie di oltre 60,000 metri quadrati, dei quali 14,000 coperti.

La località scelta è sulla sponda del lago, e comprende la piazza d'armi ed i pubblici giardini; ed il progetto dei fabbricati è opera ardita e geniale dell' architetto Linati, di Como.

La costruzione delle gallerie destinate ad entrambe le esposizioni vien fatta con armature di legno e rivestimento di stuoie intonacate: però la galleria del lavoro è anche decorata tanto all'esterno quanto all'interno con legno in vista, mentre l'edificio destinato a contenere i cimeli di Volta, preziosissimi pel grande valore storico e scientifico, verrà, per prudente misura di sicurezza, costruito in muratura.

Per la costruzione e decorazione dei fabbricati e sistemazione delle località, viene prevista una spesa di circa 230,000 lire.

Regolamenti e programmi dettagliati precisano la classificazione dei prodotti ammessi nelle due Sezioni, e le norme per l'ammissione, il termine della quale è fissato per il 31 ottobre.

Gl' infortuni sul lavoro nel Belgio. — Il Governo Belga ha presentato alle Camere un disegno di legge sugli infortuni del lavoro, nel quale si adotta come

Digitized by Google

base il concetto che ogni operaio colpito da infortunio sul lavoro ha diritto ad un'indennità ogni volta che l'incapacità al lavoro ecceda le due settimane.

L'operaio avrà diritto a riparazione senza bisogno di dover giustificare in alcun modo nessuna colpa da parte del padrone, il che fa necessariamente cadere qualunque questione di responsabilità.

In fondo, il progetto stabilisce che si consideri in blocco il numero degli accidenti possibili e ripartisce fortemente tra i capi d'industria da una parte e gli operai dall'altra le conseguenze risultanti per questi da tali accidenti disgraziati.

Principii assai importanti e che meritano di venire segnalati sono i seguenti:

a) Il padrone resta direttamente responsabile di fronte agli operai, anche se ha contrattata per loro l'assicurazione;

b) Il credito della vittima di un accidente è garantito da un privilegio che prende posto subito dopo quello concernente il pagamento dei salari;

c) Essendo l'allocazione di una rendita in ogni caso preferibile a quello che sia il pagamento di un capitale, il progetto di legge obbliga gl'imprenditori, non già al pagamento degl'interessi o della rendita annuale, ma al versamento del capitale necessario alla formazione della rendita, sia alla Cassa della vecchiaia, sia a una Cassa d'assicurazione, autorizzata dallo Stato.

Trochitomografo. — *Strumento per rilevare e riprodurre la sezione trasversale delle rotaie in opera.* — Detto strumento, studiato dall'Ufficio del Materiale fisso della Società Italiana delle Strade Ferrate Meridionali esercente la Rete Adriatica, fu costruito per ordinazione dell'Amministrazione stessa dalla Ditta A. Salvatori d'Ancona.

Esso venne pure adottato dall'Amministrazione della Rete Mediterranea, la quale ne ordinò la costruzione alla Ditta medesima.

Un esemplare dello strumento figura all'Esposizione Nazionale di Torino nel padiglione del Ministero dei Lavori Pubblici.

Esso è simmetrico rispetto al suo asse verticale, il quale deve corrispondere all'asse verticale della rotaia da rilevarsi. La sezione completa della rotaia si ottiene rilevando prima la semisezione da una parte, poscia la semisezione dall'altra parte di detto asse.

Il congegno che serve per rilevare la semisezione della rotaia è essenzialmente costituito da un'asta che può muoversi in senso verticale entro un cuscinetto, scorrevole, alla sua volta, in senso orizzontale in apposita guida. All'asta sono fissati, ad una determinata distanza fra loro, due bracci d'eguale lunghezza, uno dei quali, il più alto, porta alla sua estremità, normalmente all'asta stessa, un piccolo stilo; il secondo braccio, più basso, è costituito da una punta d'acciaio arcuata, la quale si può far ruotare nel suo supporto per mezzo di una piccola manovella.

L'estremità acuminata di detta punta è situata sull'asse di rotazione, di guisa che, in qualunque posizione sia girata la punta, tale estremità acuminata è sempre egualmente distante dalla punta dello stilo.

Per ottenere un mezzo profilo trasversale della rotaia basta far scorrere asta e cuscinetto nelle loro guide in modo che la punta strisci continuamente sulla rotaia; allora lo stilo traccia il semiprofilo sopra una lastra di zinco preventivamente annerita.

L'altro semiprofilo si ottiene alla stessa maniera, e se la distanza fra le estremità dei due bracci di destra è identica alla distanza fra le estremità dei due bracci di sinistra, i due semiprofili hanno i loro punti estremi comuni e formano il profilo intero.

Per correggere le eventuali differenze, nella lunghezza dei bracci e nella loro distanza i bracci portastili non sono fissati stabilmente alle aste, ma collegati alle medesime per mezzo d'un congegno che permette i piccoli spostamenti mediante apposite viti dei bracci stessi nelle due direzioni del movimento.

Per rendere facile il movimento dei cuscinetti e delle aste, i primi sono muniti di apposite prese e le seconde di pomoli adatti per l'appoggio delle mani; due molle tendono a condurre sempre i cuscinetti verso il centro.

Le punte striscianti vengono fatte ruotare mediante l'apposita manovella in modo da volgere la convessità in alto od in basso, secondo il bisogno; gli stili poi sono applicati in guisa da poter essere sollevati all'occorrenza al fine d'evitare inutili sfregi sulla lastra. Per fissare lo strumento si fa uso della tenaglia e di apposite viti, come si scorge dalla seconda figura; per marcare bene i tre punti d'appoggio si fa uso di un pezzo speciale (centratore) munito di bulino o punterolo. In tal modo resta anche sulla rotaia il segno indelebile del posto ove venne fatta l'osservazione.

Lo strumento può adattarsi tanto alle rotaie a suola come alle rotaie a doppio fungo, qualunque ne sia l'altezza; per l'uso pratico del medesimo si è compilata una dettagliata istruzione che verrà fornita a corredo dello strumento stesso.

Per le ordinazioni rivolgersi alla Ditta A. Salvatori, Ancona.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Lavori di ampliamento della linea succursale dei Giovi. Importo L. 32,500. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino alle ore 10.30 del 12 corrente.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 9 settembre). — Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano, per fornitura di tredici scambi semplici, di 8 scambi tripli, di 2 scambi inglesi e di una intersezione obliqua rettilinea;

Colla Ditta Polinice Chiocci di Salerno, per costruzione di 20 acquedotti in muratura a fasci di rotaie e rivestimenti in muratura di due tratti della scarpata a monte, fra i chilometri 225.407 e 228.473 della linea Taranto-Reggio;

Colla Ditta Augusto Courtial di Torino, per fornitura di semafori a dischetti da galleria;

Colla Ditta Figli di Luigi Cagliani di Monza, per fornitura di 30 garette grandi per guardiani e di n. 10 garette piccole, pure per guardiani;

Colla Ditta Giovanni Servettaz di Savona, per fornitura di 5 cabine in ferro e legno;

Colla Ditta Balleydier Frères di Sampierdarena, per fornitura di una piattaforma girevole, di 3 gru idrauliche e di 13,200 kg. di tubi di ghisa;

Colla Ditta G. B. Bianchi di Como, per fornitura di kg. 30,000 di cotone in filetto per pulitura meccanismi;

Col Cotonificio di Cornigliano Ligure, per fornitura di kg. 15,000 di cotone in filetto colorato vergine;

Colla Ditta Caldara Carlo di Maccagno Superiore, per ricostruzione e rinforzo argini lungo il torrente Giona (linea Oleggio-Pino).

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Amministrazione Provinciale di Cosenza (15 settembre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di riparazione e costruzione dei nuovi fossi di guardia in difesa della strada provinciale n. 110 nel tronco dalla valle Lete, alla crocevia Guaglianone. Imp. ridotto L. 18,930.03, col ribasso del 3 0|0.

Amministrazione Provinciale di Caserta (19 settembre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove tettoie per ampliamento dell'officina falegnami nell'Istituto Artistico di Aversa. Importo L. 17,630.77, col ribasso dell'1.50 0|0.

Digitized by Google

Amministrazione Provinciale di Ancona (19 settembre, ore 12). — Appalto della fornitura dei materiali occorrenti alla manutenzione della strada provinciale del Vallone, che, percorrendo nei territori di Ancona, Paterno, Agugliano, Polverigi, S Mariannova e Jesi, sviluppa in lunghezza m. 25,060, per il novennio dal 1° gennaio 1899 al 31 dicembre 1907. Importo annuale di L. 6347.50. Cauzione L. 2000.

R. Prefettura di Roma (21 settembre, ore 10, unico e def). — Appalto dei lavori di adattamento dei locali annessi alla chiesa di S. Antonino in via Agostino Depretis, occorrenti all'impianto dei laboratori di anatomia comparata. Importo L. 18,800. Cauz. L. 2000.

Municipio di Ventimiglia — Porto Maurizio (21 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di tombe e colombari nel cimitero. Importo L. 15,417.92. Cauzione L. 1000 e L. 400 per spese. Cauzione definitiva L. 200. Fatali da destinarsi.

Ricovero di Mendicità in Ascoli Piceno (21 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori da muratore e da fabbro per la costruzione del nuovo edificio da adibirsi ad uso di Ricovero di Mendicità. Importo L. 56,669.60, col ribasso dal 3 al 7.85 0[0.

R. Prefettura di Piacenza (21 settembre, ore 11, unico e def.). — Appalto dei lavori urgenti di ricarico della difesa frontale in destra Po, località di ritiro del Puntone in Comune di Mortizza. Importo. L. 37,831. Cauzione L. 2000 e L 900 per spese.

Municipio di Moneglia — Genova (22 settembre, ore 10, unico e def.). — Appalto dei lavori di costruzione di un nuovo cimitero unico pel Comune. Importo L. 20,662.50. Cauz. L. 1500 e L. 400 per le spese.

R. Prefettura di Pesaro (22 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione della difesa della spiaggia a levante del porto vecchio e sulla destra del fiume Troglia nel porto nuovo. Importo L. 13,273.56. Cauz. L. 800.

R. Prefettura di Grosseto (22 settembre 10, unico e definitivo). Appalto dei lavori di immissione del fiume Cornia nel palude di Piombino, costruzione di un ponte in legno su detto fiume e lavori diversi di bonifica del palude stesso a licitazione privata tra Società cooperative di produzione e lavoro. Importo L. 61,600. Cauzione L. 800.

Consiglio Amministrativo Opera Pia De Ferrari-Mocenesi — Genova (23 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di un asilo infantile in Ferreda, lungo la strada provinciale, in località Casale del Bianco. Importo L 11,239.52. Cauzione il decimo.

APPALTI ALL'ESTERO.

Il Ministero Rumeno dei Lavori Pubblici ha indetto i seguenti appalti:

Ricostruzione della strada Curtea d'Argos-Caineni. Spesa franchi 587,169, 30 settembre 1898;

Lavori di fondazione pneumatica e muratura del ponte sul Siret a Racatau. Spesa fr. 460,000; 1° ottobre 1898;

Id.. id. sull'Olt a Stoenesci. Spesa fr. 320,000; 3 ottobre 1898;

Costruzione di un ponte metallico sul fiume Arges a Cateasca. Spesa fr. 340,000; 5 ottobre 1898.

I relativi avvisi d'asta sono ostensibili presso il R. Museo Commerciale in Torino, dove gli interessati possono prenderne conoscenza.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Torpedini e Materiale elettrico (17 settembre, ore 11). — Appalto della fornitura di **valvole,** interruttori ed innesti, commutatori diversi, reostati ed altri accessori per impianti elettrici. Importo ridotto L. 148,395, col ribasso dell'1.07 0[0.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento marittimo — Napoli — (22 settembre, ore 12, fatali). — Appalto per la fornitura alla R. Marina, nel R. Arsenale di Napoli, di **strumenti fabbrili,** durante l'esercizio 1898-99. Importo ridotto L. 39,208, col ribasso dell'1.98 0[0. Cauzione L. 4000.

Direzione Officina Costruzioni Genio Militare — Pavia — (22 settembre, ore 14.30, unica e definitiva). — Appalto per la fornitura di **ferro** e piombo. Importo L. 4547. Cauzione L. 500. Consegna 40 giorni.

Direzione Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo — Spezia — (23 settembre, ore 12.30, 2' asta). — Appalto della trasformazione di tonn. 1800 di **ferro** e ferro omogeneo vecchio in lamiera e rottami di varia specie e qualità in tonn. 600 di ferro omogeneo nuovo in verghe e lamiere. Importo L. 39,000. Fatali 10 ottobre, ore 12.

Direzione Costruzione del 2° Dipartimento marittimo — Napoli — (23 settebre. ore 12, fatali) — Appalto per la fornitura di **spranghe** di graticola per forni di caldaie. Importo ridotto L. 28,200, col ribasso del 6 0[0.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Settem. 3	Settem. 10
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	540
» » Mediterranee	»	526.50	526
» » Meridionali	»	729.75	729.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	390
» » » (2ª »)	»	365	365
» » Secondarie Sarde	»	285	285
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	320	320
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	365	365
» » Gottardo 3 1[2 °/₀	»	100	99.70
» » Mediterranee 4 0[0	»	517	518
» » Meridionali	»	334	335
» » Meridionali Austriache	»	411	411.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	329.50	329
» » » 2ª emiss. »		312	312
» » Sarde, serie *A*	»	332	330.50
» » » serie *B*	»	332	330.50
» » » 1879	»	332	330.50
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	484.75	484.75
» » Sicule 40[0 oro	»	512	512
» » Tirreno	»	502	502
» » Vittorio Emanuele	»	361	361

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Obbligazioni Ferrovia di Novara. — Roma. — 41ª estrazione, 16 agosto 1898.

12	62	70	100	103	124	151	304
386	406	431	439	458	589	700	713
854	920	1050	1210	1268	1331	1335	1473
1587	1595	1629	1709	1740	1749	1784	1805
1923	1942	1953	1958	2080	2169	2233	2264
2301	2305	2470	2555	2663	2762	2766	2771
2838	2846	2855	2862	2864	2906	2928	3006
3142	3143	3158	3173	3175	3195	3215	3297
3343	3370	3374	3384	3386	3443	3479	3480
3517	3541	3609	3671	3748	3754	3788	3801
3934	4018	4073	4133	4155	4186	4188	4206
4231	4251	4264	4300	4332	4344	4366	4396
4508	4551	4553	4566	4581	4650	4704	4713
4731	4770	4860	4884	4937	5093	5100	5111
5205	5248	5279	5287	5296	5356	5380	5569
5600	5626	5697	5735	5784	6093	6094	6129
6141	6201	6329	6348	6374	6375	6391	6394
6503	6520	6592	6645	6686	6721	6832	6866
6903	6910	6923	6954	6965	6977	6996	7002
7010	7053	7066	7096	7180	7188	7206	7219
7240	7274	7322	7325	7444	7503	7566	7596
7616	7637	7676	7726	7737	7743	7874	7954
7965	7994	8064	8091	8129	8143	8304	8373
8394	8579	8648	8680	8713	8731	8826	8851
8886	8921	9147	9280	9359	9406	9487	9529
9532	9565	9635	9644	9705	9755	9833	9838
9844	9848	9876	9965	10073	10109	10155	10301
10353	10443	10455	10555	10565	10600	10826	10932
11030	11049	11159	11164	11341	11344	11360	11457
11459	11518	11536	11544	11576	11612	11731	11851
11891	11942	11971	12013	12066	12080	12095	12188
12217	12364	12403	12511	12527	12534	12539	12918
12971	13040	13126	13218	13244	13247	13306	13322
13366	13445	13516	13596	13602	13658	13668	13707
13727	13762	13767	13778	13830	13948	13970	14002
14020	14048	14061	14081	14099	14195	14266	14280
14286	14362	14437	14488	14534	14572	14599	14828
14829	14853	14865	14898	14966	14967	15075	15087
15177	15194	15328	15344	15345	15351	15380	15386
15547	15565	15767	15849	15870	15912	15949.	

Rimborso in L. 320 per ogni Obbligazione dal 1° ottobre 1898.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 23ª Decade — dall'11 al 20 Agosto 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,236,237.99	46,069.01	405,339.53	1,313,805.56	12,043.68	3,013,495.77	4,307.00
1897	1,166,766.41	50,429.58	347,236.75	1,381,671.96	8,047.36	2,954,162.06	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 69,461.58	— 4,360.57	+ 58,102.78	— 67,866.40	+ 3,996.32	+ 59,333.71	»
			PRODOTTI DAL 1º. GENNAIO				
1898	23,277,519.14	1,245,554.23	7,270,621.64	30,121,043.10	294,012.12	62,208,750.23	4,307.00
1897	23,824,832.56	1,198,870.15	7,485,213.51	29,905,597.20	288,955.86	62,703,469.28	4,260.97
Differenze nel 1898	— 547,313.42	+ 46,684.08	— 214,591.87	+ 215,445.90	+ 5,056.26	— 494,719.05	+ 46.03

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	112,515.25	3,341.18	7,683.93	61,097.23	112.22	184,749.81	1,464.69
1897	76,864.32	3,097.74	19,452.57	108,874.55	1,548.67	209,837.85	1,317.92
Differenze nel 1898	+ 35,650.93	+ 243.44	— 11,768.64	— 47,777.32	— 1,436.45	— 25,088.04	+ 146.77
			PRODOTTI DAL 1º GENNAIO.				
1898	1,565,023.27	41,301.21	497,526.82	2,582,050.21	29,749.70	4,715,651.21	1,464.69
1897	1,565,433.35	41,803.16	571,963.04	2,713,020.75	31,796.93	4,924,017.23	1,364.01
Differenze nel 1898	— 410.08	— 501.95	— 74,436.22	— 130,970.54	— 2,047.23	— 208,366.02	+ 100.68

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
554.13	562.50	— 8.37	11,595.29	12,022.71	— 427.42

ANNUNZI

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

UFFICIO SUCCURSALE DEI

Giornali Italiani ed Esteri

TORINO

13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE

FERROVIE ECONOMICHE

per l'Ingegnere

OTTAVIO MORENO

controllore del materiale per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris** et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75

Livret-Chaix continental 1ᵉʳ vol. réseaux français 1 50

Livret-Chaix continental 2 v. services étrangers 2 »

Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40

Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25

Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Cerrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 80								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.	Via Folkestone	1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2).	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ POMPE WORTHINGTON

MILANO-NAPOLI

Preventivi a richiesta

Preventivi a richiesta

POMPE ad azione diretta per alimentazione Caldaie, servizi d'acqua nelle stazioni ferroviarie, per Miniere e tutti gli usi.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI
IN TORINO

Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col Panorama delle Alpi e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Golinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Parlon Dirett. propr. respons.
Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 17 Settembre 1898 NUM. 38.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1.00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze. 13 — Torino

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE (1)

I. — Velocità e puntualità.

Le ferrovie degli Stati Uniti presentano interessi per il pubblico inglese a due punti di vista principali. In primo luogo gl'Inglesi hanno impiegato dei capitali enormi e non sempre colla prudenza necessaria. Certe grandi reti, come il « New-York Centrale » e l'« Illinois Centrale », sono quasi esclusivamente nelle mani dei portatori inglesi, e, ad eccezione della Nuova Inghilterra, non vi è forse una ferrovia i cui titoli non siano negoziati alla Borsa di Londra. Inoltre, in ciò che concerne la rapidità, la sicurezza ed il conforto dei viaggi in ferrovia, l'America è il solo paese che possa seriamente disputare agli Inglesi la supremazia, è all'America che noi tutti siamo debitori dei freni automatici, dei « wagons-salons » e dei « wagons-lits ».

Infine, è incontestabile che durante gli ultimi anni le ferrovie americane hanno camminato più di tutte le altre sulla via dei perfezionamenti e del progresso.

Dieci anni or sono non sarebbe stato possibile paragonare la velocità degli espressi inglesi ed americani. Oggidì, invece, quantunque il numero dei nostri treni rapidi sia incomparabilmente maggiore in Inghilterra che in America, bisogna riconoscere che dal punto di vista della qualità non possono rivaleggiare con questi ultimi.

Darò qui un'idea generale della situazione attuale delle ferrovie americane, paragonandola a quella delle ferrovie inglesi.

Siccome non si impiegano capitali nella costruzione delle ferrovie che allo scopo di mettere dei treni in moto, e siccome non possono pagarsi interessi e dividendi che sui prodotti di questi treni, sembra logico di cominciare per ciò che gli Americani chiamano l'*operation* (esercizio). Fra le questioni d'esercizio, la velocità che implica necessariamente un certo grado di perfezionamento al punto di vista dell'organizzazione e della meccanica, sembra dover essere egualmente posta in primo rango. Cominceremo adunque ad occuparci della velocità.

Come già ho detto, vi sono in America, salvo tra New-York e Filadelfia, 90 miglia (144.8 chilometri) meno treni express di primo ordine che in Inghilterra, ed un buon numero di treni qualificati express che camminano alla velocità da 35 a 38 miglia (56.3 a 60.2 chilometri) all'ora. Ma i migliori express sono buonissimi.

Per esempio, fra New-York e Washington la *Royal Blue Line* effettua il tragitto di 228 miglia (367 chilometri) in cinque ore, compresa la traversata in battello della rada di New-York. Così la « New-Haven Railroad » copre la distanza di 232 miglia (373.3 chilometri), che separa New-York e Boston in cinque ore.

Questi due tragitti possono perfettamente essere comparati coi tragitti da Paddington a Torquay, 220 miglia (354 chilometri) in 4 ore e 55 minuti; da Saint-Pancras a Hellifield, 231 1|2 miglia (372.5 chilometri) in 4 ore e 58 minuti; da King's Cross a Darlington, 232 1|4 miglia (373.8 chilometri) in 4 ore e 44 minuti; da Carlisle a Aberdeen, 240 miglia (386.2 chilometri) in 4 ore e 58 minuti.

Fin qui l'Inghilterra mantiene il suo rango. Ma vi sono ha che prime classi, la tassa minima è di 8 sh. e 6 p. (fr. 10.60), mentre nel treno di Atlantic City il prezzo è di un dollaro (5 franchi), cioè meno della metà. Debbo aggiungere che il peso del treno, sul quale ho viaggiato, era di circa 200 tonnellate. Il peso normale del *Hyer* era di 156 tonnellate, ciò che in cifra rotonda equivale al peso di 15 vetture ordinarie del Brighton.

Ma sarebbe evidentemente ingiusto prendere il Brighton come tipo delle ferrovie inglesi.

Facciamo adunque un altro confronto.

L'*Empire State express* del « New-York Central », che deve il suo nome al fatto che tutto il suo percorso si effettua senza uscire dai limiti dello Stato di New-York, effettua i 440 miglia (708.1 chilometri) da New-York a Buffalo in ore 8 1|4, con quattro fermate intermedie.

Il peso del treno è di 175 tonnellate, ciò che equivale all'incirca ad 11 vetture a sei ruote del nostro materiale comune della Costa orientale. Il miglior treno della Costa orientale, che va da King's Cross a Perth, percorso che rap-

(1) Questi articoli che noi riproduciamo dal *Bulletin de la Commission Internationale du Congrès des Chemins de fer* sono stati pubblicati nel *Times* senza firma, ma sono generalmente attribuiti al noto scrittore di cose ferroviarie, al sig. M. W. Acworth.

Digitized by Google

presenta 1 1|2 miglia di più di quello da Buffalo a New-York, fa il tragitto in 9 ore meno 1 minuto, mentre che il treno della Costa occidentale effettua lo stesso tragitto, di 8 1|2 miglia (13.7 chilometri) più lungo, in 21 minuti di più.

Dal punto di vista del profilo, bisogna dire che la linea americana presenta un leggero vantaggio, quantunque all'uscita di Albany vi sia una lunga pendenza di 9 miglia. Penso ciononostante che la differenza di profilo non avrebbe alcuna influenza pratica se si facesse rimorchiare i treni inglesi dalle locomotive americane. Queste hanno una così enorme potenza che delle pendenze leggere non sembrano modificare la loro velocità. Un Direttore della trazione americana aspetta dalle sue macchine che esse camminino secondo l'orario e che guadagnino il tempo perduto, qualunque sia la velocità richiesta per l'orario.

Eccone un esempio: l'*Empire State express* ha 80 minuti per fare i 68 1|2 miglia (110.2 chilometri) da Rochester a Buffalo, i cui ultimi tre sono percorsi nelle stesse strade di Buffalo.

Il giorno in cui viaggiavo con questo treno, partimmo da Rochester con 6 minuti di ritardo, e malgrado un cattivo rallentamento, la macchina camminando quasi al passo sopra una sezione in cattivo stato, arrivammo a Buffalo con un'anticipazione di 2 minuti.

Durante questo viaggio ebbi l'occasione di assicurarmi che, sia a motivo dei loro *châssis* più flessibili, dei loro bilancieri compensatori, o magari della maggiore elasticità del binario, le locomotive americane camminano incontestabilmente con maggiore dolcezza delle locomotive inglesi.

Ritornai da Buffalo a New-York con un altro treno famoso, il *Black Diamond express*, della « Lehigh Valley Company », una delle linee dette carbonifere, che servono alla regione delle miniere di antracite di Pensilvania. Fui alquanto offeso nei miei sentimenti di inglese, quando la guardia mi presentò al macchinista come un « *uomo* che aveva il permesso di viaggiare sulla sua macchina ». Ma fui presto consolato dall'amabile ricevimento del macchinista, che, togliendosi i guanti, mi scuotè calorosamente la mano e mi diede la sua carta di visita.

La durata del tragitto, secondo l'orario, era di ore 9 e 38 minuti, ma vi sono 7 1|2 miglia (12.1 chilometri) di più che per il « New-York Central ». Vi sono inoltre undici fermate intermediarie in luogo di quattro, e la linea, in luogo di seguire le vallate dell'Hudson e del Mohawk, deve guadagnare tre sommità di 924, 1141 e 1759 piedi (281.62, 347.8 e 536 metri) Il peso del treno era di 165 tonnellate, salvo per un percorso di circa 100 miglia (161 chilometri), sul quale una vettura Pullman supplementare lo portò certamente sopra le 200 tonnellate.

Partimmo con cinque minuti di ritardo, e, dopo poco tempo, fummo fermati per il riscaldamento dell'asse di una vettura Pullman. Ne risultò naturalmente che arrivammo a Genova, a circa 100 miglia (161 km.) da Buffalo, con dodici minuti di ritardo. Di là a Sayre, 73 1|2 miglia (chilometri 118.3) dovevamo compiere il tragitto in 86 minuti, ma fu effettuato in 74 minuti, dimodochè noi arrivammo in orario. Ma noi non eravamo al termine degli accidenti. Poco dopo la partenza da Sayre, fummo fermati da un treno merci di cui due vetture erano deragliate e ostruivano i due binari. Fu uno spettacolo interessante vedere con quale rapidità si trovò una corda, di cui un'estremità fu attaccata ai vagoni deragliati e l'altra, passata per una puleggia fissa ad un albero vicino, fu riattaccata alla locomotiva. Una leggiera trazione della macchina ed i vagoni si riversarono di fianco nel fossato, lasciando la via libera. Ma alla prossima fermata noi eravamo in ritardo di 33 minuti. Il treno si rimise a guadagnare il tempo perduto, e, finalmente, arrivammo a Jersey City con soli 15 minuti di ritardo.

Noi avevamo fatto gli ultimi 77 miglia (123.9 km.), a partire da Easton, in 79 minuti in luogo di 90 minuti indicati dall'orario, e ci eravamo fermati a due importanti stazioni intermedie. Da Swindon a Paddington vi sono pure 77 miglia (123.9 km.) e la linea è ancora in migliori condizioni. Ciononostante, i treni del « Great Western » hanno 87 minuti per fare il tragitto fino a Paddington, e non hanno mai meno di 110 minuti quando debbono fermarsi a Didcot ed a Reading.

Per fare un confronto perfetto col *Black Diamond*, bisognerebbe prendere i migliori *express* del « Midland » verso Perth. Come il « Midland », la linea di « Lehigh Valley » ha maggiori pendenze delle linee rivali; come il « Midland » attraversa una regione ove esiste un importante movimento di carbone e di ferro; ma al contrario del « Midland », una grande parte della linea è ad un solo binario. Vi è sul « Midland » una distanza di 7 1|2 miglia (12.1 km.) di più, e vi sono 17 fermate intermediarie in luogo di 11.

in America tre treni coi quali nessuno inglese può rivaleggiare. Il più notevole di tutti è l'*Atlantic City express* della « Reading Company », che ha circolato l'estate scorsa durante le vacanze tra Filadelfia e Atlantic City sulla costa di New-Jersey. La lunghezza del tragitto è di circa 56 1|2 miglia (91 chilometri), compreso il passaggio della Delaware in *bac*, di un miglio di lunghezza, per arrivare a Camden, donde parte il treno. Il tempo indicato dall'orario era esattamente di un'ora, da cui bisognava sottrarre otto minuti per il passaggio del fiume, ciò che lasciava 52 minuti per il tragitto in ferrovia. In realtà, questi otto minuti non furono sufficienti; il treno non partì mai in orario, e in certi giorni il ritardo alla partenza fu di quattro minuti. Ciononostante, durante i due mesi in cui fece servizio, il treno arrivò una volta esattamente all'ora e le 51 altre volte prima dell'ora. Il tragitto più rapido si fece in 46 3|4 minuti, cioè per i 55 1|2 miglia (89.3 chilometri) alla velocità di 71.2 miglia (114.6 chilometri) all'ora.

Con mio rammarico non potei viaggiare in questo treno, che era stato soppresso qualche giorno prima del mio arrivo a Filadelfia. Mi consolai viaggiando col treno ordinario, che l'aveva rimpiazzato e che era rimorchiato dalla stessa macchina, una « compound » a quattro cilindri con focolare di grandissime dimensioni, costrutta dalle officine di locomotive Baldwin. Presi posto sulla macchina, e notai, per mezzo di un cronografo, il tempo impiegato a percorrere ogni miglio. Dal 6° al 54° miglio nessuno richiese più di 60 secondi; il miglio percorso più rapidamente lo fa in 48 secondi, cioè 72 miglia (115.9 chilometri) all'ora, la media fu tra 52 e 53 secondi.

Dalla partenza alla fermata la durata del tragitto fu esattamente di 53 1|2 minuti. Discendendo dalla macchina ero sotto l'impressione che quello era il tragitto il più rapido che avessi mai fatto, e ne felicitai il macchinista; ma siccome non sembrava credere che vi fosse nulla di notevole in ciò, tirai fuori lo specchio della marcia del ver *Hyer*, e constatai che un tragitto, che mi era sembrato fenomenale, aveva richiesto 3 1|2 minuti di più che il tragitto più lento effettuato dallo stesso macchinista durante i due mesi precedenti, 7 minuti di più che il tragitto più rapido, e 5 1|2 minuti di più che la media.

Il servizio che si deve naturalmente comparare con questo è quello tra Londra e Brighton.

Brighton è più di sei volte grande che Atlantic City, più di quattro volte popolato di Filadelfia.

Il servizio per Brighton si fa direttamente dalla stazione di London Bridge, e la distanza tra Londra e Brighton è di 6 miglia (9.7 chilometri) minore. Ciononostante il migliore express di Brighton non fa il tragitto che in 65 minuti, mentre che l'*Atlantic City express* effettua il suo in un'ora. E' vero che la linea di Brighton presenta sopra una lunghezza di 2 1|2 miglia (4 chilometri) una forte pendenza dell'1|100 al di là di New-Cross, mentre la linea di New Jersey è tutta in piano. D'altra parte, la Compagnia del Brighton non ha da contare colle suggezioni dei passaggi a livello, mentre che il treno di Reading deve marciare con prudenza alla traversata delle vie di Camden e di Atlantic City. Di più, nell'express di Brighton, che non

Tenendo largamente conto della distanza e delle fermate in più, si arriverà ad una differenza di 45 minuti, mentre che la durata del tragitto è in realtà di oltre due ore di più.

Per quanto ammirevoli sembrino sulla carta questi treni americani, sono ancora più ammirevoli nella pratica, perchè camminano con una puntualità quasi assoluta.

Pochi tecnici ferrovieri inglesi negheranno che l'esattezza sia il punto debole dell'esercizio. In America, al contrario, ho constatato dappertutto che la puntualità è considerata come una cosa naturale, tanto dai funzionari delle ferrovie, quanto dagli agenti dei treni e dal pubblico che viaggia. Si dice che in Inghilterra la puntualità è più difficile ad ottenere, a causa dell'ingombro delle grandi linee. Credo con tutto il rispetto possibile che la puntualità ottenuta in America è un fatto più notevole in questo paese, di quanto lo sarebbe in Inghilterra.

Ammettendo che vi siano sulle nostre grandi linee più treni che sulle linee americane, sono certo che il movimento non è più considerevole. La « Midland », per es., porta giornalmente a Londra una media di 10,000 tonnellate di carbone. Col sistema inglese ciò rappresenta al meno 25 treni. La « Pensilvania » o il « New-York Centrale » farebbero gli stessi trasporti coi 6 o 7 treni. Ho contato sulla « Pensilvania » i vagoni componenti tre treni che si seguivano e che erano ciascuno rimorchiati da una sola macchina. Il primo treno comprendeva 70 vagoni carichi, il secondo ne aveva 67 ed il treno 91 a vuoto. Mi fu inoltre affermato che in vista di concentrare ancora i loro trasporti nel minor numero di unità possibili, la « Pensilvania » ha risoluto di sostituire i suoi vagoni di 30 tonnellate con vagoni di 50 tonnellate. Le nostre ferrovie inglesi hanno adunque fra le mani il rimedio naturale all'ingombro dei treni.

Non bisogna d'altronde perdere di vista che le linee americane sono quasi tutte ad un solo binario. In realtà, quantunque gli Stati Uniti abbiano 180,000 miglia (289,677 chilometri) di linee, mentre noi ne abbiamo 21,000 (33,796 chilometri), noi abbiamo una maggior lunghezza di linee a doppio binario. Senza dubbio, le grandi linee che arrivano a New-York sono a doppio binario ed anche, in due o tre casi, a quadruplo binario, ma la grande linea ha sempre per affluenti delle linee a semplice binario che hanno delle centinaia e talvolta delle migliaia di miglia di lunghezza.

Prendiamo come esempio tipico il tragitto del treno *Limited* della « Pensilvania », tra New-York e Chicago. Sulla linea diretta, vi sono circa 150 miglia (240 chilometri) di linea a semplice binario, ed inoltre, a Pittsburg, i treni verso l'est prendono delle vetture che vengono da Saint-Louis e da Cincinnati, che hanno percorso delle centinaia di miglia sopra linee a semplice binario per avere la corrispondenza.

Ma ciò che è ancora più importante che le linee ad un solo binario, sono le fermate ed i rallentamenti. Un treno che Bradshaw indica come facente senza fermate il tragitto da Londra a Crewe, per esempio, percorre effettivamente tutta la distanza in piena velocità. Fra New-York e Albany (143 miglia), l'orario dell'*Empire State Express* non segna alcuna fermata, ma noi rallentammo 8 volte, ed è questo un esempio assai tipico delle difficoltà che le locomotive americane hanno da vincere. Avrò in seguito l'occasione di occuparmi dei passaggi a livello, ma posso dire fin d'ora che, quando delle linee di ferrovie traversano o seguono le strade principali di città importanti, come è il caso della maggior parte delle linee americane, la piena velocità, anche agli occhi degli americani, è una cosa impossibile.

Prendiamo un altro esempio. I migliori express della linea di New Hawen (117.5 chilom.) tra New York e New Hawen. Dopo aver constatato con quale facilità perfetta questo percorso era effettuato, domandavo al Presidente della Compagnia: « Ma perchè non riducete la durata del tragitto? ». La risposta fu convincente: « Perchè vi sono sulla linea sei ponti girevoli, di cui uno o più possono essere aperti, dimodochè noi dobbiamo avere un gran margine ».

Ancora un altro svantaggio per le Compagnie americane. Ciò sarebbe, credo, restare al disotto della verità dire che i loro treni express sono in media 50 0|0 più pesanti che i nostri. Credo che il treno inglese express più pesante è il treno che parte alle 2 da Euston per la Scozia.

Questo treno, se non m'inganno, pesa in media 270 tonnellate. Come combinazione di velocità e di peso, non conosco un treno americano che possa rivaleggiare con questo. Ma questo treno è eccezionale e spesso rimorchiato da due macchine, ciò che è una cosa sconosciuta iu America. Eccettuato forse sul North Western, i nostri treni express non sono certamente più di 120 o 150 tonnellate in media, od al massimo 200 tonnellate.

In America, un treno di 270 tonnellate è ancora un treno leggero. Il *Pensilvania Limited* pesa 350 tonnellate. Ho viaggiato in uno o due treni che pesavano certamente 400 tonnellate e più, e ne ho visto molti altri nello stesso caso.

Insomma, credo poter dire che non soltanto i treni americani camminano con puntualità, ma che sono regolari, malgrado le difficoltà che hanno da vincere, difficoltà più considerevoli di quelle che incontrano le nostre ferrovie.

(*Continua*).

L'ITALIA ALL'ESPOSIZIONE UNIVERSALE DI PARIGI

Pubblichiamo le disposizioni più interessanti concernenti la partecipazione dell'Italia all'Esposizione universale internazionale di Parigi 1900, che fanno parte del Decreto 18 agosto 1898 pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* del 10 corrente (210).

Art. 1. — La partecipazione dell'Italia all'Esposizione universale internazionale, che sarà tenuta a Parigi dal 15 aprile al 5 novembre del 1900, avrà luogo sotto la direzione del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio ed in conformità alle norme stabilite dagli articoli che seguono.

Art. 2. — Sarà nominata, con R. Decreto, su proposta del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio, una Commissione Reale, che avrà sede in Roma, con l'incarico:

a) di decidere in modo definitivo, salvo il disposto dell'art. 24, sulle domande di ammissione alle Sezioni italiane della Esposizione, dopo che su tali domande si saranno pronunciati i Comitati locali, di cui all'art. 5 e seguenti; e nello stesso modo sull'assegnazione dello spazio da concedersi a ciascun espositore, come pure intorno all'accettazione degli oggetti e delle opere che possano figurare degnamente alla Mostra;

b) di provvedere alla compilazione del catalogo degli espositori e di dar parere intorno alle pubblicazioni ufficiali che occorresse di eseguire, allo scopo di dimostrare i progressi conseguiti dall'Italia nel campo economico;

c) di adempiere agli altri incarichi di cui nel presente R. Decreto ed a quelli altresì che fossero ad essa successivamente affidati dal Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio.

Art. 3. — Il Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio è Presidente alla Commissione Reale, la quale è composta:

del Sottosegretario di Stato del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, vice-presidente;

di venticinque persone, che saranno scelte fra quelle più versate nelle discipline economiche e nella pratica delle industrie e dei commerci;

di quattro delegati per ciascuno dei due Consigli dell'Agricoltura, dell'Industria e del Commercio.

Tali delegati saranno designati fra i componenti dei Consigli suddetti, dal Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio di concerto coi presidenti di essi;

di quattro componenti la Giunta superiore di Belle Arti, designati dal Ministro della Pubblica Istruzione;

del Presidente della Commissione centrale per l'insegnamento artistico industriale;

del Presidente della Società degli agricoltori italiani;

di un Delegato di ciascuno dei Ministeri degli Affari Esteri, della Pubblica Istruzione, della Guerra, della Marina e dei Lavori Pubblici;

Digitized by Google

del Direttore generale della Statistica;
del Direttore generale dell'Agricoltura;
dell'Ispettore-Capo delle Miniere;
del Direttore dell'Industria e del Commercio, il quale avrà anche le funzioni di Segretario.

Art. 4. — Con Decreto del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio sarà istituita una Giunta permanente, composta di quindici persone, che saranno scelte fra i componenti la Commissione Reale.

La Giunta sarà presieduta dal Presidente o dal Vice Presidente della Commissione anzidetta ed avrà per suo segretario il Direttore della divisione Industria e Commercio.

Le attribuzioni della Giunta saranno determinate dal Regolamento di cui all'art. 40 del presente Decreto.

Art. 5. — Ciascuna fra le Camere di Commercio del Regno può costituirsi da sola separatamente, ovvero in Consorzio con altre Camere, in Comitato locale per promuovere e regolare la partecipazione dei produttori del rispettivo distretto all'Esposizione.

I Comuni, nei quali i Comitati hanno sede, saranno invitati dal Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio a farsi rappresentare in essi da proprii delegati

Potranno altresì dal Ministro predetto essere chiamati a far parte dei Comitati locali un rappresentante di ciascuno dei Comizi agrari, di altre Istituzioni agrarie e di Associazioni industriali e commerciali esistenti nel distretto di giurisdizione di ogni Comitato, come pure i più benemeriti produttori agrari ed industriali.

Le Regie Accademie e gli Istituti di Belle Arti, che saranno all'uopo designati dalla Commissione Reale, saranno costituiti in Comitati artistici locali, per promuovere e regolare la partecipazione degli artisti italiani alla Mostra di Parigi.

Art. 6. — La Camera di Commercio italiana a Parigi è costituita in Comitato speciale per promuovere e ricevere le adesioni degli Italiani residenti in Francia.

Art. 7. — L'ordinamento delle Sezioni italiane a Parigi, l'alta sorveglianza di esse ed ogni altro incarico relativo al concorso dell'Italia ed alla tutela degli interessi degli espositori nazionali in quella Esposizione sono affidati ad un R. Commissasiato, composto:
di un R Commissario generale, nominato con Decreto reale, su proposta del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio, sentito il Consiglio dei Ministri;
di dodici Regi Commissari;
di un Delegato della Camera di Commercio italiana a Parigi, il quale avrà l'ufficio di R. Commissario;
di otto Commissari supplenti;
di un Segretario generale;
di un Architetto direttore dei lavori delle Sezioni italiane;
di quattro Segretari;
di un Ragioniere e di un Cassiere.

I RR. Commissari, i Commissari supplenti, il Segretario generale e l'Architetto sono nominati con R Decreto, sopra proposta del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio.

I Segretari, il Ragioniere ed il Cassiere sono scelti fra i funzionari dello Stato e sono nominati con Decreto del Ministro predetto.

Art. 8. — Le spese di trasporto degli oggetti destinati all'Esposizione sono interamente a carico degli espositori, all'andata, fino ai locali delle Sezioni italiane; al ritorno, dai detti locali fino al luogo di destinazione.

Saranno accordati ribassi sui prezzi normali di trasporto delle persone e degli oggetti.

Per gli oggetti di Belle Arti e per quelli compresi nel gruppo XVI (Economia sociale — Igiene ed assistenza pubblica) della classificazione generale adottata per l'Esposizione universale internazionale di Parigi del 1900, le spese di trasporto saranno assunte dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio entro limiti e con le cautele che saranno determinate dal Regolamento.

Art. 9. — Ciascun espositore deve fornire a sue spese le vetrine, i banchi, gli scaffali, e deve provvedere all'addobbo decoroso di essi ed a quanto altro occorra per mettere in mostra i proprii oggetti nel modo che sarà stabilito ed approvato dal R. Commissariato italiano a Parigi.

Art. 10. — Gli espositori i quali volessero assicurare gli oggetti esposti contro qualsiasi rischio, debbono provvedervi a loro spese direttamente o col mezzo di un proprio rappresentante.

Art. 11. — Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio assume a suo carico le spese di disimballaggio e di collocamento a posto degli oggetti che saranno esposti alla Mostra, quelle per la custodia delle casse e degli altri oggetti d'imballaggio durante la Esposizione; le spese di rimballaggio degli oggetti che saranno rispediti in Italia.

Assume inoltre tutte le spese relative alla costruzione ed all'addobbo delle Sezioni italiane e tutte le altre occorrenti per l'illuminazione, la manutenzione e la pulizia di esse, per la sorveglianza e la manutenzione degli oggetti esposti.

Art. 12. — Gli espositori avranno gratuitamente lo spazio necessario alla mostra dei loro oggetti, come pure l'uso dell'acqua, del gas, del vapore e della forza elettrica, che potranno loro occorrere a scopo di motore. Saranno, infine, distribuiti ad essi gratuitamente le carte di riconoscimento e tutti i moduli a stampa ed i cartelli che saranno prescritti dal Regolamento.

Ogni altra spesa, non prevista da questo e dagli art. 9, 11 e 39, è interamente a carico degli espositori, e gli oggetti da essi esposti stanno a garanzia delle spese che il R. Commissariato italiano a Parigi dovesse fare per conto e nell'interesse di essi.

Dei Comitati.

Art. 13. — I Comitati locali e quello speciale costituito presso la Camera di Commercio italiana a Parigi hanno l'ufficio di promuovere e di agevolare il concorso a quell'Esposizione dei produttori e degli artisti appartenenti alla loro circoscrizione, o degli Italiani residenti in Francia, che possano più degnamente rappresentare la produzione e le arti nazionali.

Art. 14. — I Comitati locali e quello speciale di Parigi faranno conoscere, nei rispettivi loro distretti, gli Atti ufficiali riguardanti l'Esposizione, distribuiranno i moduli delle domande di ammissione ed ogni altro stampato che sarà prescritto dal Regolamento; ecciteranno i produttori e gli artisti più conosciuti a partecipare alla Mostra. Promuoveranno Mostre collettive ed adotteranno tutti i provvedimenti e le disposizioni opportune per la buona riuscita del concorso.

Esamineranno le domande di ammissione, comprese anche quelle relative a Mostre collettive; proporranno alla Commissione Reale, ovvero al R. Commissariato italiano a Parigi, giusta quanto e disposto dal successivo articolo 17, le risoluzioni da adottarsi su queste domande, come pure sull'assegnazione dello spazio ad ogni espositore e sui prodotti e sugli oggetti da ammettersi alla Esposizione.

Art. 15. — I Comitati locali hanno diritto, prima di deliberare sulle domande di ammissione, di esaminare direttamente gli oggetti da esporre, senza limitarsi alla conoscenza di saggi, modelli e disegni.

Potranno valersi, per tale esame, di persone esperte nell'industria o nell'arte. alla quale appartengono i prodotti da ammettersi alla Mostra.

I Comitati debbono, in ogni caso, ammettere soltanto quei concorrenti i quali, per l'importanza ed il pregio della loro produzione e delle opere d'arte possono meglio rappresentare le industrie e le arti italiane.

Il Regolamento stabilirà le norme e le cautele da seguirsi per l'ammissione degli espsitosi e per l'accettazione dei prodolti di essi e delle opere di Belle Arti.

Art. 16. — Le domande d'ammissione sono ricevute dai Comitati locali entro i termini che saranno stabiliti dal Regolamento. Esse debbono poi essere trasmesse — col parere del Comitato rispettivo — al Ministero per il giudizio definitivo della Commissione Reale, entro il termine che sarà stabilito dal Regolamento.

Degli Espositori e dei loro Rappresentanti.

Art. 26. — Nessuno è ammesso ad esporre i suoi prodotti, opere od oggetti nelle Sezioni italiane dell'Esposizione universale di Parigi del 1900, senza che ne abbia fatto domanda al rispettivo Comitato locale, in conformità alle disposizioni del Regolamento e senza che tale domanda sia stata accettata dalla Commissione Reale, ovvero, per gli Italiani residenti in Francia, dal R. Commissariato italiano a Parigi.

La Commissione Reale ed il R Commissariato non possono deliberare su domande di ammissione, che non siano state prima esaminate dai Comitati rispettivi.

Art. 27. — Con la domanda di ammissione gli espositori assumono l'obbligo di rimborsare al Comitato locale tutte le spese che fossero da esso sostenute per loro conto.

È in facoltà dei Comitati locali di farsi anticipare in tutto od in parte siffatte spese dagli espositori, o di chiedere una cauzione in garanzia del rimborso.

Art. 28. — Ogni espositore può delegare una persona a rappresentarlo a Parigi per tutto quanto riguarda la mostra degli oggetti e per la gestione degli affari relativi ad essa.

La delegazione deve risultare da dichiarazione scritta dall'espositore, di cui la firma sarà autenticata nei modi prescritti dal Regolamento.

Nella dichiarazione devono essere indicati il nome e cognome del mandatario e debbono altresì essere determinati con precisione i limiti del mandato, specialmente rispetto alla disposizione degli oggetti anche dopo la chiusura dell'Esposizione, se, cioè, il mandatario abbia facoltà di venderli e d'incassarne il prezzo, di trattenerli o rispedirli dopo chiusa la Mostra.

Digitized by Google

Nessuno può essere ammesso a rappresentare a Parigi gli interessi degli espositori se manchi la dichiarazione suddetta, ovvero se questa non sia conforme alle disposizioni del presente articolo e di quelle che saranno stabilite col Regolamento, o successivamente dal Ministero, o dal regio Commissariato italiano a Parigi.

Art. 29. — I rappresentanti degli espositori debbono essere preventivamente graditi e riconosciuti dal R. Commissariato, il quale potrà in ogni tempo revocare la sua approvazione. La revoca deve essere subito notificata a l'espositore.

Art. 30. — Nessuno è ammesso a rappresentare più di un espositore degli stessi prodotti, a meno che il rappresentante non abbia ottenuta per iscritto l'autorizzazione esplicita dell'espositore.

Per poter rappresentare più di dieci espositori, il rappresentante deve ottenere l'autorizzazione del R. Commissariato italiano.

Art. 31. — I rappresentanti degli espositori sono considerati come legali mandatari dei loro rappresentanti in quanto riguarda l'Esposizione.

Gli espositori sono tenuti interamente responsabili di tutti gli atti dei loro rappresentanti.

I PACCHI AGRICOLI

Troviamo negli Atti del nostro Consiglio delle Tariffe che la questione dei pacchi agricoli è stata presa in esame e rimessa per lo studio ad una Commissione composta dei comm. Braida, De Cesare e Frigo.

L'introduzione del servizio dei pacchi agricoli sulle ferrovie italiane, è stata raccomandata dalla Società degli agricoltori italiani fino dall'anno passato.

Ma l'esperienza ha dimostrato che i pacchi agricoli, per riuscire veramente utili ai produttori, non sono trasporto che possa essere affidato alla posta.

In Inghilterra ne fu tentata la prova senza successo. Il pacco agricolo postale si dovette limitare ad 11 libbre, pari a kg. 989, peso troppo piccolo, in materia di derrate, perchè con esso possa aversi lo sviluppo sufficientemente importante, tanto più che nel peso stesso dev'essere compreso anche l'imballaggio.

Inoltre, sebbene siano stati graduati, i prezzi sono troppo gravosi perchè convengano allo sviluppo di un commercio, come quello delle derrate fresche, di valore assai mite.

Bisogna che al pacco agricolo sia consentito un peso che salga almeno a 20 kg. per pacco, e che sia data ad essi una grande rapidità di trasporto; due condizioni alle quali non può provvedere convenientemente che la strada ferrata.

Il Consiglio delle Tariffe quindi esaminerà se e con quali tariffe e modalità di trasporto potrebbero essere introdotti sulle nostre ferrovie questi pacchi agricoli.

Dallo studio della Commissione francese, nominata nel 1897 all'uopo, si deduce che tre sistemi vigono attualmente all'estero pel trasporto di codesti pacchi:

1° Il sistema della *gratuità*, in uso sulle ferrovie belghe dello Stato;

2° Il sistema del *prezzo unico* per pacco e per qualsiasi distanza, in uso sulla Great Eastern;

3° Il sistema della *tariffa per zone*, in uso sulla Great Western.

Diamo un'idea di ciascuno di essi.

Il sistema belga della *gratuità* consiste in questo. Agli agricoltori che si recano coi loro prodotti sul mercato delle città è accordato il trasporto gratuito di 60 chilogrammi di derrate.

Questa concessione si estende al latte e latticini, ai legumi, alle frutta, al burro, al formaggio, alle uova e al pollame, e può essere fruita dai soli contadini che portano e vendono direttamente i loro prodotti sul mercato; esclusi perciò i commercianti e rivenditori, ancorchè prendano le derrate direttamente dalla campagna.

Il favore però è limitato ad un solo treno del mattino, specialmente indicato dall'orario, eccettuato il latte, al trasporto gratuito del quale si provvede anche con un treno del pomeriggio.

In Italia, la ferrovia dell'Appennino centrale ha consentito che nei giorni di mercato, per alcune località della sua linea, i viaggiatori possano portare nelle vetture piccoli colli di frutta, verdura, pollame, cacciagione e latticini, senza pagamento di tassa di trasporto.

Ma questa concessione, ristretta ai soli colli portati a mano su brevi percorrenze e con determinati treni, non è da confondersi colla istituzione dei pacchi agricoli.

Il sistema dei pacchi agricoli a prezzo unico senza distinzione di persone, ha avuto la sua prima applicazione sulla Great Eastern Railway, la quale già da qualche anno, applica alle derrate fresche, trasportate coi treni viaggiatori, la tassa di L. 0.20 ad ogni collo di 20 libbre (kg. 9000) coll'aggiunta di L. 0.10 per ogni 5 libbre (kg. 2268) di maggior peso, sino ad un massimo di libbre 60 (kg. 27,180).

I suaccennati prezzi comprendono anche il trasporto a domicilio. Condizione speciale e veramente nuova, dell'applicazione di questa tariffa, è che le derrate devono essere rinchiuse in cassette o scatole leggiere, di determinata misura.

Il sistema di pacchi agricoli con tariffa a zone si applica, da poco più di un anno, sulla Great Western Railway, alle spedizioni eseguite coi treni viaggiatori, dirette a Londra e ad altri importanti centri di consumo.

Le distanze sono divise in 5 zone come appresso:

1ª	da km.	0	a km.	45
2ª	»	45	»	80
3ª	»	80	»	160
4ª	»	160	»	320
5ª	oltre i 320 km.			

I prezzi variano secondo il peso e il percorso, fatta eccezione pei pacchi sino a 7 libbre (kg. 3171), pei quali rimane invariato in centesimi 60 senza distinzione di percorso.

I pacchi di peso superiore alle 7 libbre, oltre la tassa di cent. 60 pagano 1⁄3 di penny od 1⁄4 di penny per ogni libbra (kg. 0.463) di maggior peso, rispettivamente per la prima e seconda zona, e così di seguito.

I risultati ottenuti da questa tariffa non sono molto incoraggianti per proporne l'adozione alle nostre ferrovie, e ne risulterebbe pei nostri agricoltori e consumatori piuttosto un aggravio che un vantaggio.

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

Pubblichiamo il testo della **Convenzione 21 giugno 1898**, per la concessione della costruzione e dell'esercizio della ferrovia Napoli-Bellavista-Vesuvio.

Fra S. E. il tenente generale marchese Achille Afan de Rivera, Ministro dei Lavori Pubblici, per conto dell'Amministrazione dello Stato, e il signor Paolo Faerber del fu Giorgio, nativo di Coira, che stipula per conto di una Società anonima da costituirsi (per la quale si è già formato a Londra apposito Sindacato), quale Società dovrà possedere un capitale sufficiente all'impresa e farsi riconoscere in Italia, giusta le prescrizioni del Codice di commercio, rimanendo sino a tale riconoscimento impegnato personalmente esso, signor Faerber, all'osservanza della presente convenzione, si è convenuto, si conviene e si stipula quanto segue:

Art. 1. — Il Governo accorda al signor Paolo Faerber del fu Giorgio, nella qualità di cui sopra, la concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia a scartamento ridotto da Napoli (Piazza del Municipio) per Bellavista alla stazione inferiore del Vesuvio, che il signor Paolo Faerber, nella sopradetta sua qualità, si obbliga di costruire ed esercitare a tutte sue spese, rischio e pericolo.

Tale concessione, per il tratto Piazza Municipio-Immacolatella, è vincolata alla conclusione definitiva degli accordi fra le varie Amministrazioni interessate per la costruzione del tratto stesso, da approvarsi dal Governo.

Digitized by Google

La concessione è fatta sotto l'osservanza delle disposizioni stabilite dalle Leggi 29 giugno 1873, n. 1473 (serie 2ª), 29 luglio 1879, n. 5002 (serie 2ª), 5 giugno 1881, n. 240 (serie 3ª), 27 dicembre 1896, n. 561, e delle condizioni generali della Legge sui lavori pubblici 20 marzo 1865, allegato *F*, e dei regolamenti dalla medesima derivati; nonchè di quelle della presente convenzione e del capitolato relativo ad essa allegato.

Art. 2. — Emanato il decreto reale di approvazione della presente convenzione, dovrà il concessionario, entro un mese dalla data della pubblicazione del decreto suddetto nella *Gazzetta ufficiale*, dare una cauzione di L. 8000 di rendita 5 0|0, in titoli al portatore del Consolidato italiano, imputando in detta cauzione il deposito primordiale di cui al seguente articolo.

Art. 3. — In conto del deposito definitivo previsto dall'articolo precedente, ed a titolo di cauzione provvisoria per gli effetti dell'articolo 247 della Legge sui lavori pubblici, è stato dal concessionario eseguito il deposito di L. 4000 di rendita in titoli al portatore del Consolidato italiano 5 0|0, come risulta dalla polizza del 29 settembre 1897, n. 4295, rilasciata dall'Intendenza di Finanza di Napoli (Servizio della Cassa di depositi e prestiti).

Art. 4. — Se il deposito della cauzione non verrà effettuato nel termine prefisso dall'art. 2, s'intenderà di avere il concessionario rinunciato alla concessione, ed il medesimo incorrerà nella perdita della cauzione preliminare, senza alcun bisogno di costituzione in mora o di provvedimenti dell'Autorità giudiziaria.

Art. 5. — Il concessionario, per gli effetti della presente convenzione, elegge il suo domicilio legale in Roma presso la Ditta Thos Cook e Son.

Art. 6. — La presente convenzione non sarà valida e definitiva se non dopo approvata con decreto reale.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovia metropolitana di raccordo fra le stazioni di Termini e di Trastevere in Roma.

La evidente necessità di allacciare alla stazione di Termini quella di Trastevere, e con ciò la importante linea di Viterbo, ha fatto nascere all'onorevole Pavoncelli, allorchè si trovava a reggere il Ministero dei Lavori Pubblici, l'idea di ordinare lo studio, di pura massima, di un tronco di ferrovia avente per iscopo di dotare la Capitale di un tratto di linea metropolitana, che con frequenti stazioni nella plaga meridionale della città, valesse anche a migliorare le condizioni di percorso e di produttività della ferrovia Roma-Pisa e delle diramazioni per Viterbo, Fiumicino e Ladispoli.

Imperocchè è d'uopo considerare che la necessità suaccennata si era resa maggiormente manifesta dopo l'insuccesso del progetto già studiato dalla Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo del tronco di raccordo Trastevere-Termini, il quale anzichè rispondere agli obbiettivi più sopra esposti, costituiva una viziosa delineazione della linea attuale, con sensibile allungamento di percorso e grave pregiudizio al porto di Ripa Grande, di cui si rendeva necessario lo spostamento.

L'incarico dello studio, che come si disse, doveva essere di pura massima, venne affidata al Regio Ispettore Capo Reggente delle Strade Ferrate sig. cav. Ing. Sugliano, ora preposto al Circolo Ferroviario di Cagliari, il quale vi ha proceduto colla massima alacrità, curando di ottenere questi scopi principali: non creare incaglio alla navigazione del Tevere, lasciare libera la viabilità ordinaria, favorire la regolare sistemazione della zona archeologica tenendo ad un tempo presente l'economia del tracciato.

Il nuovo tronco di ferrovia, movendo dalla stazione di Termini, in corrispondenza al tempio di Minerva-Medica, con ampia curva si volge verso Porta Maggiore, Santa Croce in Gerusalemme e Porta San Giovanni, stabilendo in vicinanza delle due porte, opportune fermate per il servizio locale.

Da Porta San Giovanni il tracciato prosegue lungo le mura, e passa a fianco della Basilica omonima, da dove, piegando a destra e attraversando la via Jenatella, si dirige a valle di Santo Stefano Rotondo, ove verrebbe stabilita una nuova fermata. Da Santo Stefano Rotondo la linea segue il tracciato della via principale del quartiere celimontano, previsto nel piano regolatore. L'avallamento fra il Celio e l'Aventino, ove, alle falde di Santa Balbina, si dirige la linea viene attraversato un grande viadotto che lascia libere le comunicazioni ordinarie sia per attraversare la via di San Sebastiano, sia per i nuovi viali della passeggiata archeologica.

Dalle falde del poggio di Santa Balbina la linea si avanza verso il fianco dell'Aventino soprastante al Circo Massimo, procurando una quarta fermata, vicinissima al Palatino, alle Terme di Caracalla, e non lontana da Porta San Paolo. Poco dopo la linea attraversa con sottovia il viale di San Paolo, e quindi, con breve galleria, sottopassa le rampe di Santa Sabina, raggiungendo il Tevere presso la via Salara Vecchia, ove ha luogo la quinta fermata detta di Ponte Sublicio.

La traversata del Tevere avviene con un ponte di limitata obliquità, e quindi, con un'ultimo ripiegamento, la linea, passando a monte della via del Porto fra l'Ospizio di San Michele ed il nuovo fabbricato delle scuole comunali, pel cortile della Caserma di San Francesco, e sovrapassando la via di Porta Portese e quella delle mura, giunge alla stazione di Trastevere, della quale migliora grandemente l'accesso, eliminando la curva di ingresso a raggio ristretto che vizia l'andamento dei binari.

Il dislivello fra il punto di partenza della linea (m. 54) e quello d'arrivo (m. 19.65) è vinto con ben studiate livellette, la cui pendenza massima si è potuta mantenere al limite del 10 per mille.

Il nuovo tracciato soddisfa meglio di quello della linea attuale, alle esigenze dei treni celeri, essendo tolti gli inconvenienti della travata mobile del ponte di San Paolo, e delle curve di raggio inferiore a m. 500. La nuova linea presenta anche il vantaggio di un minor sviluppo di quasi un chilometro e mezzo, rispetto alla linea attuale fra la stazione di Termini ed il Bivio San Paolo sulla linea Roma-Pisa. La lunghezza della nuova linea sarebbe di m. 4800 e la relativa spesa ammonterebbe a lire 4,800,000, ossia in media a L. 1,000,000 per chilometro.

Le opere d'arte più importanti, delle quali è prevista la costruzione sono le seguenti:

1. Viadotto in muratura di m. 400 con parte centrale in ferro, per m. 50;
2. Ponte sul Tevere di m. 100 a tre campate, con sotto-passaggi laterali in ferro, della luce di m. 30;
3. Galleria di m. 160, sotto le rampe di Santa Sabina;
4. Viadotto di m. 50 in 5 campate sulla via Principe Eugenio;
5. Viadotto di m. 50 in 5 campate sul piazzale di Santa Maria in Gerusalemme;
6. Sottopassaggio di m. 50 in 5 campate a Porta San Giovanni;

7. Sottopassaggio in ferro di m. 25 in 3 campate sulla via Conte Verde;
8. Sottopassaggio in 3 campate, della luce di m. 23;
9. Sottopassaggio della luce di m. 25 in 3 campate, sulla via della Navicella;
10. Sottopassaggio di m. 6, in una luce sulla via di Santa Balbina;
11. Sottopassaggio di m. 25 in 3 campate sulla via di Porta S. Paolo;
12. Sottopassaggio di m. 25 in una campata sulla via di San Michele;
13. Sottopassaggio in una sola campata di m. 20, sulla via di Santa Maria dell'Orto;
14. Sottopassaggio della luce di m. 30, in 3 campate sul piazzale di San Francesco;
15. Sottopassaggio in una sola campata, di m. 10, sulla via di Porta Portese;
16. Sottopassaggio di m. 20, in una sola campata sulla via delle mura.

><

Ferrovia Iglesias-Monteponi.

Riceviamo le seguenti notizie sulla situazione dei lavori di costruzione del tronco di ferrovia da Iglesias a Monteponi, della lunghezza di m. 5431.70, alla cui esecuzione si sta provvedendo a cura della Compagnia Reale delle Strade Ferrate Sarde: Le *espropriazioni* sono ultimate. I *movimenti di terra* sono eseguiti per 83[100 del totale, per quanto riguarda gli sterri, e per 82[100 per quanto riguarda i riempimenti. *Fabbricati:* sono coperte le case cantoniere ed il fabbricato viaggiatori della stazione di Monteponi. *Opere d'arte:* sono finite, meno un ponticello a lastroni; mancano le coperture a tutti i ponticelli. *Gallerie:* ultimato lo scavo e la muratura in calotta, ed eseguito per metà lo scavo di affondamento dell'unica galleria, di m. 135 di lunghezza, esistente lungo il tronco. *Armamento*: eseguito per m. 2500. In media, nel mese di luglio p. p. furono impiegati 350 operai per giorno. Nello stesso mese si eseguirono lavori per L. 93,000. In complesso, a tutto luglio, il montare dei lavori eseguiti ascende a L. 426,500.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

Riattivazione di treni direttissimi da Torino e da Milano a Roma e viceversa (via Genova).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo rende noto che a datare dal 16 corr. saranno riattivati fra Pisa e Roma i treni direttissimi 9 e 10 stati soppressi durante la stagione estiva. Per conseguenza la partenza e l'arrivo di tali treni restano così regolati: Da Torino partenza ore 8,40, arrivo a Roma alle 23,30. Partenza da Roma ore 8, arrivo a Torino alle 22,40.

(Gara aggiudicata).

Il giorno 12 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto di lavori di completamento lungo la ferrovia succursale dei Giovi. Alla gara vennero invitate N. 7 Ditte; ma le concorrenti furono soltanto due. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Grondona di Sampierdarena, col ribasso del 15.05 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Ferrovia Civitavecchia-Orte.

Il signor Valentino Peggion ha presentato a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, affinchè si compiaccia di sottoporlo all'esame del Consiglio Superiore, il progetto di massima per la costruzione di una linea ferroviaria da Civitavecchia ad Orte, modificato e completato a seconda di quanto venne indicato dal Consiglio Superiore medesimo, col suo voto del 13 maggio 1896, e ne ha chiesta l'approvazione in linea tecnica, salvo a presentare, dopo avvenuta tale approvazione, la regolare domanda di concessione a forma di legge, corredata di quanto è necessario per ottenerla.

A quanto si afferma, il signor Pezzio, sarebbe in trattative colla ditta Fell et Thomas di Londra, la quale sarebbe disposta ad assumere la costruzione e l'esercizio della linea, prestando all'uopo la occorrente cauzione.

Ci consta che dai Comuni interessati alla costruzione della linea hanno già deliberato dei sussidi ed altri vantaggi a favore del concessionario qualora la linea possa avere il suo effetto.

><

Per il servizio ferroviario tra Verona e Venezia.

L'Amministrazione Municipale di Venezia ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici perchè sia trasformato in accelerato il treno misto n. 418, in partenza da Venezia alle 18.5, onde facilitare le comunicazioni fra Venezia e Verona e permettere ai veronesi il sollecito disbrigo degli affari a Venezia, nella giornata.

><

Rete Mediterranea.

(Percorrenza del materiale rotabile nel 3° trimestre 1897-98).

Diamo nel seguente prospetto la indicazione delle percorrenze effettuate dal materiale rotabile sulle linee comprese nella Rete Mediterranea, durante il terzo trimestre dell'esercizio finanziario 1897-98:

1. Locomotive . .	Chilom.	8,912.045
2. Carrozze . . .	»	35.198.798
3. Bagagliai . .	»	9.389.666
4. Carri da merce .	»	67.682.382

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto per l'impianto di una comunicazione a forbice, presso la cabina C della stazione di smistamento di *Novi San Bovo* e per altre piccole disposizioni dei binari e scambi nella stazione stessa. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 2400, oltre a L. 4700 per materiale metallico di armamento;

2. Il contratto stipulato colla Ditta Bisio Andrea di Mondovì per la esecuzione di lavori di consolidamento della ferrovia *Savona-Bra*, fra le progressive chilometriche 94.087 e 94.292.90;

3. Il contratto stipulato colla Ditta Boffa Angelo di Cuneo per l'appalto dei lavori di ricostruzione del ponte sul Rio Tagliata, alla progressiva 18.898.35 della linea *Airasca-Cavallermaggiore*, presso Moretta;

4. Gli elaborati di appalto relativi ai lavori di impianto di tende metalliche nel prospetto arrivi del fabbricato viaggiatori della stazione di *Roma-Termini*, dello importo approssimativo di L. 67.000;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Maestrelli Gesualdo di Empoli, per la esecuzione di lavori di difesa della ferrovia contro le corrosioni del torrente Asso, alla progressiva media 261.384 della linea *Asciano-Montepescali.*

Digitized by Google

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Lo schema di contratto-capitolato per la esecuzione delle opere di difesa della ferrovia *Monza-Calolzio*, contro la caduta dei massi, fra i chilometri 25.300 e 26.900 dello importo approssimativo di L. 190.000;

2. Lo schema di contratto che la Società intenderebbe di stipulare colla Ditta De Andrea e Moresco da Padova per la illuminazione a luce elettrica della *stazione di Mestre*;

3. Gli schemi di contratto per l'appalto dei lavori di sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Bari relativi: il 1° alla costruzione della cisterna di riserva nella *stazione di Moldegno* ed allo impianto del fabbricato pel nuovo rifornitore; il 2° alla fornitura e posa in opera di due vasche cilindriche da m. c. 100; ed il 3° allo impianto della condotta d'acqua, dalla cisterna di Modugno al *rifornitore di Bari*;

4. La proposta per la sistemazione del ponticello di luce m. 4.94, ad impalcatura metallica, sul fosso Agina situato al km. 124.581.19 della linea *Bologna-Otranto*, mediante la costruzione di una nuova travata metallica ed il rialzamento della livelletta, con annesso preventivo di spesa di L. 10,100;

5. La proposta dei lavori occorrenti per sistemare le latrine isolate della stazione di Rezzato, lungo la ferrovia da *Milano a Venezia*;

6. La proposta per la sistemazione del ponte, di luce m. 6, ad impalcatura metallica, sul fosso Genica, situato al km. 145.320.24 da Bologna, della linea *Bologna-Otranto*, mediante la costruzione di una nuova travata metallica in sostituzione di quella esistente. Spesa preventivata L. 7250.

><

Deliberazioni del Comitato Superiore delle Strade Ferrate.

Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha emesso i seguenti pareri:

In merito alla proposta presentata dalla Società Adriatica per l'acquisto dei materiali metallici d'armamento occorrenti per la manutenzione, per il rinnovamento dei binari, per i rifacimenti in acciaio e per gli ampliamenti di stazione occorrenti durante l'esercizio 1898-99, per una spesa complessiva di L. 1,463,662.83;

Sulla proposta della Società del Mediterraneo per il completamento della chiusura del piazzale della stazione di Bra, esistente sulla linea Cantalupo-Cavallermaggiore, importante la spesa di L. 4200 circa;

In merito al piano generale dei lavori da eseguirsi alla stazione di Sampierdarena e più precisamente sulla proposta di acquisto a trattativa privata di un'area già di proprietà Romallo, ora della Banca di Sampierdarena;

Sul progetto compilato dalla Società Mediterranea per la sistemazione del Rio delle Vacche alla prog. 146.650.51 della ferrovia Sampierdarena-Confine francese;

Sul progetto della Società Adriatica relativo al prolungamento del binario d'incrocio del marciapiedi e lavori accessori nella stazione di Fossacesia, nonchè sull'approvazione anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità;

Sulla proposta della Società Sicula per la costruzione del piano superiore del magazzino degli approvvigionamenti e per la sistemazione del primo piano del fabbricato viaggiatori della stazione di Messina;

In merito al progetto per il prolungamento del binario d'incrocio nella stazione di Montesilvano lungo la ferrovia Bologna-Otranto, compilato dalla Società Adriatica;

In merito al progetto presentato dalla Società del Mediterraneo pel consolidamento della fossa Micone fra i chilometri 23 e 24 della ferrovia Parma-Spezia, per un importo di L. 39,600, ripartita fra il primo fondo di riserva la Società Mediterranea e la Strada Nazionale n. 37;

In merito ai maggiori compensi domandati dall'Impresa Ferdinando De Rosa per l'eseguito consolidamento della fossa a valle della stazione a Campomaggiore fra i chilometri 195.718.800 della linea Eboli-Metaponto.

><

Associazione Tramviaria Italiana.

Ricordiamo che il Congresso delle Società Tramviarie, a cui abbiamo accennato nel numero precedente, oltre il 29 e 30 settembre si terrà pure nel giorno 1° ottobre successivo.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato l'avviso che il progetto presentato dall'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali, per lavori di ampliamento del servizio merci nella stazione di Maggianico (linea da Bergamo a Lecco), dell'importo presunto di L. 18,300, non compresa la spesa pei materiali metallici di armamento, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, assegnando nel decreto di approvazione il termine di 18 mesi per la completa esecuzione dei lavori;

Ha dato il suo parere sulla liquidazione e sugli atti di collaudo finale dei lavori relativi all'impianto di una condotta d'acqua dalla stazione di Manadi alla stazione di Faenza, eseguiti dall'Impresa Serantoni e sulla domanda dell'Impresa stessa per maggiori compensi e per essere esonerata dal pagamento della multa contrattuale per ritardo frapposto nel compimento dei lavori;

Ha espresso il parere che il progetto per l'impianto di un binario di ricovero intermedio ai due di corsa pel servizio di precedenza dei treni pari e dispari nella stazione di Dolo, della linea Milano-Venezia, pel quale impianto è preventivata una spesa di L. 2950, oltre a lire 14,673.82 per materiali metallici di armamento, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni;

Ha ritenuto che il progetto dei lavori occorrenti per l'impianto di un binario di ricovero intermedio ai due di corsa per la precedenza dei treni pari e dispari nella stazione di Limito, della linea Milano-Venezia, dell'importo di L. 14,500, oltre a L. 5585.39 per materiali metallici di armamento, possa approvarsi anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, fissando il termine di nove mesi per l'esecuzione dei lavori;

Ha espresso il parere che la tariffa suppletiva di prezzi concordati coll'Impresa d'Aloja, appaltatrice della fornitura degli infissi in legname pei fabbricati della nuova stazione di Fabriano, sia meritevole di approvazione;

Ha dato parere favorevole su di un progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali riguardante lavori di ampliamento della stazione

Digitized by Google

di Vinchiaturo, nella ferrovia da Benevento a Campobasso, per la cui esecuzione è preventivata la spesa di L. 43,400;

Ha dato parere favorevole sul progetto di contratto per la costruzione di un piano superiore al fabbricato viaggiatori della nuova stazione di Messina-Porto in dipendenza degli approdi dei Ferry-boats, per i cui lavori è preventivata la spesa di L. 6740;

Ha dato il suo parere sugli atti di liquidazione e di collaudo dei lavori eseguiti per il consolidamento del ponticello al chilom. 205.661 della linea Eboli-Metaponto, e pel parziale rifacimento di un cunettone.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

In seguito a domanda della Società di Navigazione a vapore sul Lago d'Iseo, la Società Adriatica, d'accordo colla Mediterranea, valendosi di una facoltà consentitale, ha deciso di ammettere al benefizio dei prezzi della tariffa locale n. 230 piccola velocità, limitatamente al percorso delle due grandi reti, i trasporti delle merci ascritte alla tariffa locale stessa, provenienti in origine dallo scalo lacuale di Lovere.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1898:

Specificazione del materiale mobile		Materiale mobile In servizio	In costruz.	Totale
I. *Locomotive:*				
a ruote libere	N.	45	—	45
a quattro ruote accoppiate:				
con avantreno girevole	»	154	24	178
con un asse portante	»	271	—	271
a sei ruote accoppiate	»	425	12	437
a otto ruote accoppiate	»	111	—	111
locomotive-*tenders* per servizio dei treni:				
a quattro ruote accoppiate	N.	11	—	11
a sei ruote accoppiate	»	85	12	97
locomotive-*tenders* per manovre	»	11	—	11
carrozze Belpaire	»	2	—	2
Totale locomotive	N.	1115	48	1163

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.181; in costruzione 0.008; totale 0.189.

II. *Carrozze:*				
(per servizio ordinario):				
di lusso, saloni, break, e con letti	N.	43	—	43
di 1ª classe	»	341	1	342
di 2ª classe	»	504	—	504
miste di 1ª e 2ª classe	»	519	4	523
di 3ª classe e cellulari	»	1474	22	1496
miste di 2ª e 3ª classe	»	7	—	7
miste di 1ª, 2ª e 3ª classe	»	—	—	—
di 4ª classe	»	8	—	8
di 2ª classe con compartimento per la posta	»	61	—	61
(per servizi economici):				
di 1ª classe	»	7	—	7
di 2ª classe	»	7	—	7
miste di 1ª e 2ª classe	»	15	—	15
di 3ª classe	»	174	—	174
Totale carrozze	N.	3160	27	3187

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 0.514; in costruzione 0.004; totale 0.518.

III. *Bagagliai:*				
ordinari e carri scorta	N.	606	6	612
con compartim. per la posta	»	62	—	62
Totale bagagliai	N.	668	6	674

Proporzione per ogni km. di strada: in servizio 0.109; in costruzione 0.001; totale 0.110.

IV. *Carri:*				
scuderia	N.	73	—	73
per piccolo bestiame	»	115	—	115
per merci e bestiame, coperti	»	11641	640	12281
per merci, scoperti:				
a sponde alte	»	4369	140	4509
a sponde basse	»	2632	—	2632
a sponde basse con bilico	»	843	—	843
senza sponde	»	155	—	155
cisterna per liquidi (acqua, vino, petrolio, ecc.)	»	257	—	257
per terra e ghiaia	»	454	—	454
spazzaneve	»	25	—	25
con sagoma per visita gallerie	»	5	—	5
diversi	»	7	—	7
Totale carri	N.	20576	780	21356

Proporzione per ogni chilometro di strada: in servizio 3.343; in costruzione 0.127; totale 3.470.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *La sottoscrizione del prestito.* — Le sottoscrizioni per la prima serie di 20 milioni del prestito pel traforo del Sempione ammontano a L. 21,856,000. Quelle raccolte in Svizzera ammontano alla cifra tonda di 20 milioni. Il risultato è assai soddisfacente per un prestito i cui interessi sono pagabili sui mercati esteri in moneta svizzera.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 settembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,100,418.12, con un aumento di L. 137,981.04 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 10 settembre 1898 si ragguaglia a L. 27,013,905.48, presentando un aumento di L. 1,241,855.86 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 agosto 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 327,259, con un aumento di L. 16,494 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 20 agosto 1898 ammontano a L. 1,518,091, con un aumento di L. 53,833 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Perugia-Todi-Terni. — Giorni sono si tenne a Perugia una riunione dei Sindaci dei Comuni interessati alla costruzione della ferrovia Perugia-Todi-Terni, per accordarsi sul tracciato di detta linea. Dopo animata discussione fu deciso che la progettata ferrovia debba sboccare a Terni città.

Tramvie di Milano. — Ecco i risultati statistici pubblicati dall'Ufficio Municipale di Milano, riguardanti il mese d'agosto p. p.:

I passeggieri trasportati furono 3,603,360, di cui:

Digitized by Google

3206,125 e cioè l'88.98 0|0 con biglietti ordinari;
224,977 » il 6.24 0|0 » p. corrisp.;
172,258 » il 4.78 0|0 » grat. corr.

Così i biglietti per corrispondenza effettivamente goduti sulle linee rappresentano il 76.57 0|0 di quelli emessi.

La media giornaliera nell'agosto 1898 fu di 116,237, mentre nell'agosto del 1897 era stata di 103,762; vi fu quindi un aumento medio giornaliero di 12,475 passeggieri.

Quanto alla suddivisione fra i diversi giorni della settimana si ebbero in media:

Lunedì n. 122,244 — Martedì 109,935 — Mercoledì 106,680 — Giovedì 104,049 — Venerdì 99,280 — Sabato 124,043 — Domenica 149,893.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — A tutte le grandi stazioni, con due ore di preavviso, si possono acquistare dei nuovi biglietti emessi dalle Ferrovie Svizzere e che permettono al proprietario di viaggiare liberamente su qualunque linea e per qualsiasi distanza durante la validità del biglietto. Il prezzo dei biglietti è il seguente:

		1ª classe	2ª classe	3ª classe
Per 15 giorni . . .	L. it.	60	42	30
» 30 » . . .	»	100	70	50
» 3 mesi . . .	»	240	170	120
» 6 » . . .	»	380	270	190
» 1 anno . . .	»	600	420	300

I biglietti per due persone hanno una riduzione anche maggiore.

— *Ferrovia della Jungfrau.* — Leggiamo nella *Gazzetta Ticinese* del 15 corr.:

Avanti ieri ebbe luogo il collaudo del primo tronco della ferrovia Jungfrau, Scheidegg-Eiger, al mezzo di un rappresentante del Dipartimento Federale delle Strade Ferrate. L'ispezione avendo dato soddisfacenti risultati, si crede che l'apertura dell'esercizio possa aver luogo ancora nella presente settimana.

Il signor Guyer Zeller, il finanziere di Zurigo impresario della ferrovia della Jungfrau, ha invitato un 200 persone, fra cui i redattori dei principali giornali svizzeri, alla festa dell'inaugurazione.

— *Ferrovia Locarno-linea del Sempione.* — Ad Intra si sono costituite tre Commissioni per gli studi preliminari relativi ad una ferrovia che abbia a congiungere Locarno colla costruenda linea del Sempione per la via lacuale. Una di queste Commissioni studierebbe la parte finanziaria dell'impresa, l'altra sarebbe incaricata di mettersi in relazione coi Comuni italiani interessati; e la terza sarebbe incaricata di intavolare delle trattative colle Autorità svizzere.

— Telegrafano da Bellinzona, 16 settembre:

Il presidente del Governo Ticinese ebbe una conferenza col Comitato costituitosi in Intra per l'allacciamento della ferrovia del Sempione a quella del Gottardo.

In seguito a detta conferenza gli atti e studi esistenti nell'Ufficio tecnico italiano sono messi a disposizione dell'Ufficio tecnico Ticinese.

Il Governo Ticinese studia intanto i due tracciati di raccordo, cioè Locarno-Centovalli-Valle Vigezzo-Domodossola e Locarno-Intra e Pallanza, ecc.

Ferrovie Spagnuole. — *Prodotti della linea Madrid-Saragozza-Alicante.* — La linea Madrid-Saragozza-Alicante, nell'esercizio dell'anno 1897 ha ottenuto un beneficio di 2,446,496.47 pesetas (meno 763,488 dell'anno 1896) sopra 2927 chilometri esercitati.

L'incasso totale fu di 60,289,693.23 pes., cioè 1,810,168.66 più dell'esercizio precedente.

Le spese furono 36,982,138.26 pesetas, cioè 1,900,688.55 più dell'anno passato.

L'aumento di 1,797,642.34 pesetas del traffico, viene così distribuito:

Grande velocità . . . Pesetas 508,163.43
Piccola velocità . . . » 1,289,478.91

La linea dell'Andalusia presentò nel 1897 un'entrata nel traffico di 15,881,472, e una spesa di 7,155,697 pesetas.

Gl'impegni d'esercizio, di obbligazioni, cambio, tasse, ecc., assorbirono 7,998,782 pesetas.

Ferrovie Turche. — *Ferrovia Prevesa-Monastir-Janina.* — È in progetto da vario tempo la ferrovia Prevesa-Monastir-Janina con diramazione a Pasali per Valona in Albania.

Eccone il riassunto chilometrico:

Da Prevesa a Janina. . . .	km.	100
» Janina a Premeti . . .	»	100
» Premeti a Zarcani . . .	»	30
» Zarcani a Monastir . . .	»	340
Totale . . .	km.	570

La diramazione da Pasali a Valona avrà una estensione di 60 chilometri. Verrà adottato il sistema di trazione ad ingranaggio, già adottato in Turchia sulla linea Beirut-Damasco.

Ferrovie Egiziane. — L'*Echo des Mines* annunzia che il Governo egiziano ha accordato al signor Suares la concessione per la costruzione di ferrovie a scartamento ridotto nelle provincie di Charkieh, Dakahlieh e di Gallioubieh alle stesse condizioni accordate alla casa inglese Birch e C. per le provincie di Behera e di Gharbieh.

Lo scartamento sarà di 75 centimetri. Il Governo garantisce un prodotto netto annuale di 35 sterline per chilometro. La durata della concessione è di 70 anni, ma il Governo potrà riscattare la linea dopo un periodo di 25 anni.

Ferrovie Anglo-Africane. — Il corrispondente a Londra del *Manchester Guardian* annunzia che Chamberlain ed Hichs Beach si sono accordati per il prolungamento della linea da Buluwayo al lago Tanganyka. La linea avrà 800 miglia di lunghezza (1.287 chilometri) e costerà 50 milioni di franchi. Il Governo darà una garanzia del 3 0|0, ed i capitali saranno riuniti per mezzo di sottoscrizione pubblica.

Notizie Diverse

Gli operai per i lavori del Sempione. — La ditta Brandt Brandau di Winterthur ha comunicato alla legazione italiana in Berna che è disposta ad accettare operai. Essi dovranno rivolgersi oralmente o con domanda scritta a Briga (Vallese) o ad Iselle.

Un nuovo faro a Messina. — È stato inaugurato il nuovo grande faro al Capo Peloro, in sostituzione dell'antico che fu distrutto dal terremoto. Resta così eliminato il grave inconveniente lamentato dai naviganti.

Sindacato Anglo-Italiano. — Questa Società (Pekin Syndicate, Limited) ha tenuto un'assemblea generale straordinaria a Londra il 18 scorso luglio, per modificazioni dello statuto e aumento del capitale a sterline 1,500,000 mediante emissione di 1,500,000 azioni da una sterlina, che saranno dette *Shan-si shares*. Il presidente comunicò che la concessione ottenuta dal Governo imperiale cinese comprende il diritto esclusivo di estrarre il carbone ed il ferro in certi distretti dello Shan-si e il petrolio in tutta la provincia. Questa concessione di carbone e ferro, egli disse, comprende un'area di 21,000 miglia quadrate (oltre a 54,000 chilometri quadrati) in cui è situato il più grande giacimento di carbone e ferro noto nel mondo. La provincia di Shan-si su cui si estende la concessione per petrolio ha una superficie di oltre 50,000 miglia quadrate ed una popolazione di 15,000,000 di abitanti. È questa la prima volta che il sigillo del Tsung-li-Yamen è

Digitized by Google

stato apposto ad una concessione del genere in favore di una Società inglese.

Gli ingegneri del Sindacato, dopo la visita del luogo, hanno riferito che le notizie del barone von Richthofen (il cui lavoro fu pubblicato nel 1882) erano meravigliosamente esatte, ed essi più tardi segnalarono l'esistenza di indizi di petrolio sulla maggior parte della regione sud-occidentale di Shan-si.

Il carbone può attualmente aversi alla bocca del pozzo, quando la lavorazione è fatta con gallerie di livello, al costo di una lira la tonnellata, e non v'ha dubbio che adottando metodi ed apparecchi moderni questo costo potrà essere diminuito. Il carbone si vende ora nella pianura, dove è trasportato a dorso di mulo, a prezzi variabili da 31 a 35 lire la tonnellata, benchè la distanza delle miniere non sia che di 40 a 50 chilometri.

Il costo della ghisa, come si produce attualmente nella Shan-si, è di 25 lire la tonnellata; ma i metodi europei lo diminuiranno, e in modo considerevole.

Con lo sviluppo dell'industria ferroviaria e manifatturiera che si manifesta ora in Cina, la domanda del ferro aumenterà ragguardevolmente.

In sostanza, la concessione al Sindacato comprende enormi depositi di combustibile e minerale di ferro della miglior qualità, facili a lavorarsi, posti in prossimità di regioni a densa popolazione, donde può aversi una mano d'opera illimitata a buon prezzo. Il prezzo di questa è di 30 a 90 cent. per giorno.

Il primo passo del Sindacato dev'essere quello di stabilire le vie di comunicazione. A nord esso si è accordato con la Banca russo-cinese, la quale si è assunta la costruzione della linea Pao-ting, Cheu-ting e Tai-yuen-fu (capitale dello Shan-si), che passerà traverso uno dei bacini carboniferi: da Pekino a Pao-ting la linea è già costrutta. Ad oriente vi è la provincia di Shantung, ora sotto l'influenza tedesca; e si spera di rilegarsi col sistema ferroviario che in essa non mancherà di svilupparsi. Ma la maggiore estensione di affari si spera verso il sud, dove meno di 400 chilometri separano i giacimenti carboniferi dal porto di Siang-Yang, nel fiume Han.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Pei lavori complementari di consolidamento del ponte sul vallone Fiori 2° al chilometro 68.101.78 della linea Battipaglia-Reggio. Importo L. 23,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 23 andante, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 16 settembre). — Colla Ditta Pyman, Watson e Comp. di Cardiff per fornitura da tonnellate 3000 a 3800 di carbone minuto inglese proveniente dalle miniere di Cardiff;

Colla Ditta Giuseppe Ossola di Torino per fornitura di chilogrammi 16,000 di stracci bianchi;

Colle Officine Nazionali di Savigliano per fornitura di 4 piattaforme girevoli in ferro, ghisa, acciaio e bronzo;

Colla Ditta Laurenti Carlo di Torino per fornitura di 15,000 lime assortite in acciaio fuso;

Colla Ditta Fratelli Pastori di Torino per fornitura di 15,000 lime assortite in acciaio fuso;

Colla Ditta Giorgio Niccolini e C. di Firenze per fornitura di ml. 4000 di tela cerata stampata per soppedanei di carrozze;

Colla Ditta Giacomo Mercandino di Torino per fornitura di mq. 2625 di tela spalmata speciale per copertura di carri e carrozze;

Colla Ditta Fanda Decimo di Saluzzo per fornitura di 108,500 cunei di legno per armamento.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio della Città di Marsala (22 settembre, ore 12, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione della via Garibaldi giusta il progetto tecnico 18 maggio 1898 dell'Ingegnere-Capo reggente la sezione tecnica sig. Pernice. Importo L. 57,529.22 e L. 5000 per opere impreviste. Cauzione provvisoria L. 4700 e lire 2300. Deposito per le spese.

Municipio di Argenta — Ferrara (22 settembre, ore 11). — Manutenzione strade comunali brecciate in territorio di Consandolo-Codinfiume, Ospi Almonacale, S. Nicolò e Traghetto. Importo annuo L. 6485. Cauzione provvisoria L. 900. Definitiva L. 1600.

— Id., id. in territorio di Argenta, Bando, Boccaleone, Campotto, Filo, Longastrino e S. Biagio. Importo annuo L. 8037.56. Cauzione provvisoria L. 600. Definitiva L. 1600.

Opera Pia De Ferrari, Mocenesi. — Genova (23 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Costruzione asilo infantile in Ferreda. Importo L. 11,239.52. Cauzione il decimo. Ultimazione in 6 mesi.

Prefettura di Campobasso (24 settembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto per consolidazione e completamento del 5° tronco della strada provinciale di prima serie, n. 15, compreso tra la strada provinciale Aquilonia e la sponda sinistra del Trigno a Sprondasino, m. 19,640.59 Importo L. 83,253.06.

Deputazione Provinciale di Cremona (28 settembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione della strada provinciale Pandino Bisnate nella tratta compresa fra la cascina Rosa e l'abitato di Pandino. Importo L. 67,485.46. Cauzione provvisoria L. 5000.

R. Prefettura di Messina (28 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di riparazione dei fabbricati della R. Università. Importo lire 14,274.18. Fatali da destinarsi.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Bari (29 settembre, ore 10, ultimo e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte dei porti di Barletta e Molfetta durante il sessennio 1898-1904. Importo ridotto L. 357,776.28 col ribasso del 5.30 0[0. Cauzione provvisoria L. 22.000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (29 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di completamento dei due moli e della diga isolata del porto di Licata. Importo L. 1,143,210.20. Cauzione provvisoria L. 40,000. Fatali 4 ottobre.

Municipio di Bisaccia (29 settembre, ore 10). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione dell'acquedotto dalla Toppa del Formicoso a Bisaccia. Importo L. 146,000 di cui L. 130,469.52 a base d'asta e L. 15,530.48 a disposizione dell'Amministrazione. Cauzione provvisoria L. 13,046.95 e L. 3000 spese d'asta. Fatali 19 ottobre.

Deputazione Provinciale di Reggio Calabria (30 settembre, ore 10). — Appalto di tutte le opere e provviste occorrenti alla costruzione del tratto della strada di 3ª serie, n. 16, della legge 1869, dall'innesto con la rampa destra del ponte sul Marro alla nazionale presso l'abitato di Radicena di m. 3963.54. Importo lire 56,894.76. Consegna lavori 270 giorni. Cauzione provv. L. 3000.

Direzione del Genio militare di Firenze (30 settembre, ore 10 1[2, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di una Casermata per uno squadrone di cavalleria ai prati della Zecca vecchia in Firenze. Importo L. 150,000. Cauzione L. 15,000.

Deputazione Provinciale di Chieti (30 settembre, ore 12, fatali). — Costruzione tronco strada prov., n. 100, m. 6775.75. Aggiud. provvisorio L. 85,660.44 (ribasso 26.30 0[0).

R. Prefettura della Provincia di Lucca (1° ottobre, ore 10, nuovo incanto). — Apertura per l'ordinaria manutenzione dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1904 delle opere d'arte del Porto-canale di Viareggio e delle provviste d'illuminazione e di servizio del faro e dei fanali del porto medesimo alle condizioni stabilite nel capitolato generale d'appalto delle opere pubbliche di conto dello Stato ed in quello speciale 5 gennaio 1898, redatto dall'ufficio del Genio Civile di Livorno. Importo ridotto L. 50,857.23. Cauzione provv. L. 3000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Potenza (3 ottobre, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione del ponte sul fiume Sinni e delle tratte stradali di accesso, all'estremo del 2° tratto del 3° tronco della strada nazionale Sapri-Ionio, n. 59, della totale lunghezza misurata sull'asse stradale, di metri 990. Importo ridotto L. 405.264.15, dietro l'ottenuto ribasso di L. 22.65 0[0. Cauzione provvisoria L. 30,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (8 ottobre, ore 10). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al completamento, sistemazione e consolidamento del 1° tronco della

Digitized by Google

strada provinciale n. 39, dalla nazionale Sannitica presso Centocelle, all'abitato di Sant'Elia a Pianisi, della lunghezza di m. 8944.44. Importo L. 133,482.27 soggetto a ribasso ad asta. Cauzione provvisoria L. 5000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Lecce (12 ottobre, ore 10, ultimo e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione nel mare grande di Taranto di un molo con calata per operazioni commerciali, e di un interrimento di fronte alla vecchia stazione di detta città. Importo ridotto L. 473,520.82 col ribasso del 5.05 0[0. Cauzione provvisoria L. 30,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione officine costruzioni militari Pavia (22 settembre, ore 12.30, unico e definitivo). — Fornitura ferro e piombo come segue: kg. 2100 ferro di Svezia prima qualità in verghe, tondo di diametro vario; id., 5990 id. piatto; 1000 quadro di mm. 35 e mm. 50 di lato; id., 200 mezzotondo di mm. 20 per 6; id., 500 in verghe per cerchioni lunghe m. 3.50 e dello spessore di mm. 14 per 60; id., 50 in filo del diametro di mm. 0.4; id., 1700 in lamiera grossa mm. e mm. 3; id., 400 piombo in pani. Importo lire 4517. Cauzione L. 500. Consegna giorni 40.

Direzione officina costruzione artiglieria Torino (24 settembre, ore 9. unico e definitivo). — Fornitura ottone diverso come segue kg. 400 in filo grosso a L. 1.80; id., 340 in filo mezzano a L. 1.80; id., 25 in filo sottile a L. 1.80; id., 410 in lamiera sottile a lire 1.80; id., 1300 in verghe a L. 1.80; id., 1420 profilato a L. 2.40; id., 1420 in bandelle a L. 1.80. Importo L. 10,419. Cauzione lire 1042. Consegna giorni 30.

Direzione dell'Officina di costruzione d'Artiglieria di Torino (24 settembre, ore 9, unico e definitivo). — Appalto per la provvista di kg. 5315 di ottone in filo, in lamiera, in verghe e in bandelle. Importo L. 10,419. Cauzione L. 1042. Consegna giorni 50.

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento marittimo di Spezia (26 settembre, ore 12, fatali). — Appalto per la fornitura di kg. 94,400 di olio minerale per lubrificazione interna di macchine a cent. 50 al kg. durante l'esercizio 1898-99, da consegnarsi ai RR. Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto. Importo ridotto L. 44,792.80 col ribasso del 5.10 0[0. Cauzione provv. L. 4700.

Direzione delle Torpedini e del Materiale elettrico del 1° Dipartimento marittimo di Spezia (27 settembre, ore 10). — Appalto della provvista di lampadine e portalampadine per impianti elettrici, da consegnarsi nei RR. Arsenali di Spezia, Napoli e Venezia. Importo L. 40,000. Cauzione L. 4000. Fatali 10 ottobre, ore 11.

Arsenale di Costruzione — Torino (6 ottobre, ore 10, unica e definitiva). – Fornitura di tonn. 200 litantrace magro a L. 4 la tonnellata. Importo L. 8000. Cauzione L. 800. Consegna a giorni 50 e tonn. 500 litantrace grasso (per fucina e forni) a L. 40 la tonn. Importo L. 20,000. Cauzione L. 2000. Consegna a giorni 50.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Settem. 10	Settem. 17
Azioni Ferrovie Biella			L. 540	540
»	»	Mediterranee	» 526	525
»	»	Meridionali	» 729.50	728.75
»	»	Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390
»	»	» (2ª »)	» 365	365
»	»	Secondarie Sarde	» 285	285
»	»	Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali			» 548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
»	»	Sicule *A. B. C. D.*	» 320	320
»	»	Cuneo (2ª emiss.)	» 365	365
»	»	Gottardo 3 1[2 °/₀	» 99.70	100
»	»	Mediterranee 4 0[0	» 518	517
»	»	Meridionali	» 335	334.50
»	»	Meridionali Austriache	» 411.50	411.50
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 329	329
»	»	» 2ª emiss. »	312	312
»	»	Sarde, serie *A*	» 330.50	331.50
»	»	» serie *B*	» 330.50	331.50
»	»	» 1879	» 330.50	331.50
»	»	Savona	» 354	354
»	»	Secondarie Sarde	» 484.75	485.50
»	»	Sicule 40[0 oro	» 512	512
»	»	Tirreno	» 502	502
»	»	Vittorio Emanuele	» 361	360

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 21 al 31 Agosto 1898. — 6ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1109	— 87
Media	4730	4608	+ 122	1020	1104	— 84
Viaggiatori	1,658,796 31	1,529,513 53	+ 129,282 78	55,721 84	93,626 15	— 37,904 31
Bagagli e cani	68,801 42	63,663 90	+ 5,137 52	913 26	2,867 68	— 1,954 42
Merci a G.V. e P.V. acc.	255,342 19	259,707 81	— 4,365 62	8,196 03	14,195 47	— 5,999 44
Merci a P. V.	1,918,140 28	1,970,921 66	— 52,781 38	64,433 65	90,108 01	— 25,674 36
TOTALE	3,901,080 20	3,823,806 90	+ 77,273 30	129,264 78	200,797 31	— 71,532 53
Prodotti *dal 1° Luglio al 31 Agosto 1898.*						
Viaggiatori	9,565.101 42	8,723,953 55	+ 841,147 87	338,041 40	498,983 29	— 160,941 89
Bagagli e cani	418,587 89	397,831 82	+ 20,756 07	5,624 53	16.366 81	— 10,742 28
Merci a G.V. e P.V. acc.	1,845,786 91	1,729,591 64	+ 116,195 27	61,234 31	72,070 82	— 10,836 51
Merci a P. V.	10,322,121 63	9,909,435 97	+ 412,685 66	356,989 27	461,378 64	— 104,389 37
TOTALE	22,151,597 85	20,760,812 98	+1,390,784 87	761,889 51	1,048,799 56	— 286,910 05
Prodotto per chilometro.						
della decade	824 75	829 82	— 5 07	126 48	181 06	— 54 58
riassuntivo	4,683 21	4,505 38	+ 177 83	746 95	950 00	— 203 05

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 24ª Decade — dal 21 al 31 Agosto 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,424,341.75	51,957.18	393,664.88	1,295,916.94	10,098.24	3,175,978.99	4,307.00
1897	1,346,520.98	53,572.73	382,358.43	1,468,682.61	8,056.44	3,259,191.24	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 77,820.77	— 1,615.60	+ 11,306.45	— 172,765.67	+ 2,041.80	— 83,212.25	»
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	24,701,860.89	1,297,511.41	7,664,286.52	31,416,960.04	304,110.36	65,384,729.22	4,307.00
1897	25,171,353.54	1,252,442.93	7,867,571.94	31,374,279.81	297,012.30	65,962,660.52	4,263.05
Differenze nel 1898	— 469,492.65	+ 45,068.48	— 203,285.42	+ 42,680.23	+ 7,098.06	— 577,931.30	+ 43.95
			RETE COMPLEMENTARE				
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	101,257.05	3,570.59	26,508 68	92,261.14	1,262.21	224,859.67	1,464.69
1897	106,030 53	3,347.19	18,870.80	92,518.12	652.40	221,419.04	1,317.92
Differenze nel 1898	— 4,773 48	+ 223.40	+ 7,637.88	— 256.98	+ 609.81	+ 3,440.63	+ 146.77
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	1,666,280.32	44,871.80	524,035.50	2,674,311.35	31,011.91	4,940,510.88	1,464.69
1897	1,671,463.88	45,150.35	590,833.84	2,805,538.87	32,449.33	5,145,436.27	1,361.93
Differenze nel 1898	— 5,183.56	— 278 55	— 66,798.34	— 131,227.52	— 1,437.42	— 204,925.39	+ 102.76

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
589.23	618.78	— 29.55	12,184.51	12,641.48	— 456.97

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

5ª Decade — Dall'11 al 20 Agosto 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	94,285.00	2,255.00	11,495.00	156,979.00	149.00	265,163.00	616.00	430.00
1897	90,084.00	2,292.00	12,556.00	144,320.00	740.00	249,992.00	616.00	406.00
Differenze nel 1898	+ 4,201.00	— 37.00	— 1,061.00	+ 12,659.00	— 591.00	+ 15,171.00	»	+ 24.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 AGOSTO 1898.					
1898-99	461,578 00	9,334.00	68,298.00	658,080.00	11,738.00	1,209,028.00	616.00	1,963.00
1897-98	442,696 00	10,717.00	68,826.00	637,269.00	11,186.00	1,170,694.00	616.00	1,900.00
Differenze nel 1898	+ 18,882.00	— 1,383.00	— 528.00	+ 20,811.00	+ 552.00	+ 38,334.00	»	+ 63.00
			RETE COMPLEMENTARE					
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	30,182.00	575.00	2,801.00	24,806.00	137.00	58,501.00	484.00	121.00
1897	30,208.00	704.00	3,235.00	22,766.00	146.00	57,059.00	484.00	118.00
Differenze nel 1898	— 26.00	— 129.00	— 434.00	+ 2,040.00	— 9.00	+ 1,442.00	»	+ 3.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 AGOSTO 1898.					
1898-99	165,582.00	2,972.00	15,258.00	104,903.00	426.00	289,141.00	484.00	597.00
1897-98	164,190.00	3,645.00	15,788.00	89,858.00	463.00	273,944.00	484.00	566.00
Differenze nel 1898	+ 1,392.00	— 673.00	— 530.00	+ 15,045.00	— 37.00	+ 15,197.00	»	+ 31.00
			STRETTO DI MESSINA					
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	2,496.00	64.00	200.00	835.00	»	3,595.00	23.00	156.00
1897	2,625.00	105.00	187.00	797.00	»	3,714.00	23.00	161.00
Differenze nel 1898	— 129.00	— 41.00	+ 13.00	+ 38.00	»	— 119.00	»	— 5,00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 AGOSTO 1898.					
1898-99	14,078.00	605.00	1,108.00	4,131.00	»	19,922.00	23.00	866.00
1897-98	13,720.00	955.00	1,023.00	3,922.00	»	19,620.00	23.00	853.00
Differenze nel 1898	+ 358.00	— 350.00	+ 85.00	+ 209.00	»	+ 302.00	»	+ 13.00

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida.

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1ª classe	Londra (1) 2ª classe	Parigi (2) 1ª classe	Parigi (2) 2ª classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1ª classe	Londra 2ª classe	Londra validità	Parigi (4) 1ª classe	Parigi 2ª classe	Parigi validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi, Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi, Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena e per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1ª e 2ª CLASSE		(*)	1ª e 2ª CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens (*Buffet*) Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1ª e 2ª classe		1ª 2ª cl.	1ª 2ª cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2) Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1ª 2ª cl.		
Torino Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi —	—		—	6 17 p.	—	
Torino Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1ª e 2ª CLASS.	1ª e 2ª CLASSE		1ª e 2ª CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(1) 1ª 2ª cl.	1ª 2ª cl.	*Déjeun.* 1ª 2ª cl.	*Pranzo* 1ª, 2ª, 3ª (**)	
Paris-Nord (*Buffet*) Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens (*Buffet*) Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare (*Buffet*) Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2ª classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3ª classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3ª classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3ª classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3ª classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2ª classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2ª classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1ª classe ed una vettura di 2ª classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, a Paris et dans les gares et les librairies, les Receuils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1^e^ vol. réseaux français 1 50
2^e^ vol. services étrangers 2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI IN TORINO

Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . . L. **1** —

GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 24 Settembre 1898 NUM. 39.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

SOMMARIO DELLE MATERIE. — *Gestione dei fondi di riserva e delle casse aumenti patrimoniali delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897. — Note di un viaggiatore sulle ferrovie americane* - Cont. — *Sulla velocità dei treni. — Informazioni particolari del* MONITORE. — *Notizie ferroviarie italiane. — Notizie ferroviarie estere. — Notizie diverse. — Memorandum pratico (Guida degli appaltatori. — Guida degli azionisti). — Avvisi delle Società Ferroviarie. — Prodotti decadali delle ferrovie italiane. — Annunzi.*

GESTIONE

DEI FONDI DI RISERVA E DELLE CASSE AUMENTI PATRIMONIALI

delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula

DAL 1° LUGLIO 1885 AL 30 GIUGNO 1897 (1)

Le Convenzioni approvate con la legge 27 aprile 1885, n. 3048, furono informate al principio fondamentale di concedere all'industria privata l'esercizio delle ferrovie che componevano le Reti dell'Alta Italia, Romane, Meridionali e Calabro-Sicule, costituendo tre nuove Reti *Mediterranea*, *Adriatica* e *Sicula*; repartendo fra lo Stato e l'esercente i prodotti lordi delle medesime, e lasciando inalterati i diritti di proprietà delle singole linee, venendo tutte nei rapporti fra concedente e concessionario esercitate ad eguali patti e condizioni.

All'esercente pertanto fu assegnato il 62.50 per cento per le Reti Mediterranea ed Adriatica, 82 per la Sicula, del prodotto lordo iniziale dell'esercizio, a compenso delle spese tutte derivanti da questo e dalla manutenzione ordinaria e straordinaria delle strade e dei fabbricati, rimanendo a beneficio dello Stato la quota residuale del 37.50 per cento (18 per la Sicula). Dette quote poi diminuiscono per l'esercente e crescono per lo Stato sui prodotti oltre iniziali. Siccome però allo Stato, per le linee di sua proprietà, rimaneva pure l'obbligo di eseguire tutti i lavori di riparazione resi necessari da casi di forza maggiore e da vizi di costruzione, nonchè tutti i rinnovamenti di materiale, i miglioramenti e gli ampliamenti reclamati dallo aumento del traffico, così, allo scopo di assicurare all'infuori del bilancio i mezzi occorrenti per la regolare conservazione del patrimonio ferroviario, venne stabilito che dalla quota di prodotto lordo devoluta allo Stato si sarebbe prelevata un'altra quota (il 10 per cento del prodotto iniziale dell'esercizio per le Reti Mediterranea ed Adriatica ed il 15 per cento per la Sicula), da impiegarsi nel pagamento dei corrispettivi per l'impiego del materiale rotabile e di esercizio e delle spese derivanti dall'obbligo suddetto. Detti prelevamenti aumentano sui prodotti oltre iniziali.

E così vennero istituiti i fondi di previdenza, e cioè:

a) Tre fondi di riserva per provvedere rispettivamente:

1° Ai danni cagionati alle strade da forza maggiore;

2° Alla rinnovazione della parte metallica dell'armamento;

3° Alla rinnovazione del materiale rotabile reso inservibile dall'uso.

b) La Cassa per gli aumenti patrimoniali, destinata a provvedere alle spese per ampliamenti e nuovi impianti richiesti dall'aumento del traffico.

I proventi assegnati all'alimentazione dei singoli fondi di riserva e della Cassa, e le spese alle quali ciascuno avrebbe dovuto rispettivamente provvedere, sono enumerati nei contratti e capitolati, e meglio ancora specificati nel regolamento di esercizio approvato con R. Decreto 17 gennaio 1886, n. 3704 (serie 3ª), onde sarebbe inutile il farne qui una terza enumerazione (1).

Non sarà invece inutile di esporre sommariamente il modo con cui si è svolta la gestione di questi fondi nei rapporti tra le Società che li amministrano e lo Stato che ne è il proprietario, e dar ragione delle diverse disposizioni adottate dal Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, sia per assicurare che ai fondi non fossero addebitate spese oltre quelle ammesse e tassativamente specificate dai contratti, sia perchè il controllo delle spese medesime riuscisse efficace e tale da porre l'Amministrazione in grado di poter accertare ad ogni momento la situazione contabile di ciascun fondo, e di poterne in pari tempo rassegnar annualmente le situazioni medesime in via consuntiva alla Corte dei Conti ed al Parlamento, a termini

(1) Estratto dal volume 3° (Ferrovie) dei *Cenni monografici* sui servizi del Ministero dei Lavori Pubblici.

(1) Chi volesse averne precisa notizia può, senza ricorrere ad altri volumi, consultare i prospetti che fanno seguito a questi brevi cenni, dove sono poste in evidenza le risultanze contabili della gestione dei fondi di previdenza dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897, e indicate le singole partite d'entrata e di spesa per ciascuno di essi. La gestione dei fondi di previdenza è illustrata anche da dodici quadri grafici raccolti nella cartella segnata in catalogo col n. 69, pagina 133; catalogo generale, n. 415.

Digitized by Google

dell'art. 5 della legge 27 aprile 1885, che approvò le Convenzioni ferroviarie. Si tratta d'una gestione affatto speciale e nuova, che non ha riscontro in nessun'altra Amministrazione dello Stato. Epperò non sarà senza interesse conoscere non solo le risultanze, ma anche la genesi ed i roteggi, e seguirne lo sviluppo dall'origine fino ad oggi, per potere rendersi ragione dell'ordinamento che è stato dato e del modo con cui ora funziona.

Anzitutto gioverà ricordare che i fondi di previdenza, alimentati per la maggior parte dai prelevamenti del 10 e del 15 per cento sui prodotti lordi iniziali 16 e 22 su quelli oltre iniziali, sono proprietà dello Stato, e le Società esercenti non ne sono che semplici amministratrici, tanto che al termine dei contratti le rimanenze attive e passive dei fondi medesimi rimarranno, per l'art. 61 del capitolato, a vantaggio o a carico dello Stato. Ora, stando così le cose, il cômpito dell'Amministrazione non si presentava nè facile nè spedito, poichè trattavasi d'una gestione, che non poteva nè doveva governarsi colle stesse norme della contabilità generale dello Stato, ma che doveva però procedere con eguali garanzie e rispondere in pari tempo alle esigenzee talvolta urgenti, del servizio ferroviario, massime nei casi previsti dell'art. 64 dei capitolati.

Duplice doveva essere l'opera di controllo dell'Amministrazione, cioè prima sotto i riguardi tecnici e poi in sede amministrativa e contabile.

E perciò con le disposizioni generali contenute nel capo IV del Regolamento di esercizio, sotto il titolo: *Amministrazione dei fondi di riserva e della Cassa degli aumenti patrimoniali*, venne anzitutto prescritto che di ogni lavoro e provvista da eseguirsi a carico dei fondi e della Cassa, le Società dovessero presentare il progetto e il particolareggiato peventivo della spesa per ottenerne la preventiva approvazione governativa; si prescrissero le norme per l'esecuzione dei lavori, e si stabilì infine che di ogni partita attiva o passiva — riferentesi a detta gestione — si dovessero comunicare agli uffici governativi i singoli documenti giustificativi, e questi fossero riconosciuti regolari, senza di che nessuna di dette partite sarebbesi potuta portare in contabilità a debito o a credito dei fondi medesimi. Fu inoltre stabilito che per ogni fondo e per la Cassa dovesse aprirsi un conto corrente, in cui tutte le partite inscritte, sia a debito che a credito, sarebbero state produttive d'interessi da liquidarsi alla fine di ogni semestre alla ragione del saggio medio dei buoni del Tesoro a scadenza di sei mesi, riportandone successivamente a conto nuovo i saldi per capitali ed interessi, affinchè anche questi ultimi diventassero produttivi d'interessi.

Ma le disposizioni del Regolamento non facevano che dare le norme fondamentali della gestione, e quindi fu necessario determinarne in seguito tutte le modalità perchè potessero raggiungere interamente l'intento voluto dal legislatore.

E però con l'istituzione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate presso il Ministero dei Lavori Pubblici, oltre agli uffici di circolo per la sorveglianza tecnica ed amministrativa dell'esercizio e dell'opera in conto dei fondi speciali, si istituì pure uno speciale ufficio di riscontro ciascuna delle tre Società, coll'incarico esclusivo di controllare e registrare tutti i documenti contabili delle spese da far carico ai fondi, e presso la stessa Amministrazione centrale dell'Ispettorato s'istituì una Divisione di riscontro finanziario e ragioneria, divisa in due Sezioni, di cui una destinata ad impiantare e tenere la contabilità e la registrazione completa di tutti gl'impegni e le spese a carico dei fondi di previdenza istituiti col nuovo ordinamento ferroviario, e l'altra di ragioneria per gl'impegni e le spese dirette a carico del bilancio dello Stato, come in tutte le altre Amministrazioni governative.

A ben determinare le attribuzioni di ciascuno dei sopramentovati uffici, si studiarono e pubblicarono speciali istruzioni e si stabilirono i moduli di tutti i registri per la tenuta della contabilità. Ma non fu che nel primo semestre del 1886 che si potè cominciare ad esplicare una vera e propria azione di controllo sulle spese.

Se non che, con lo svolgersi di così importante mole di lavoro, s'incontravano ad ogni momento delle difficoltà di diversa natura: da un lato le Società che, nuove anch'esse ad una tale gestione, pretendevano interpretare e contratto e capitolato e regolamento nei sensi a loro più favorevoli; dall'altro gli uffici governativi che respingevano siffatte pretese e rifiutavano di accettare e vidimare i documenti di spese: donde divergenze molteplici, per effetto delle quali gran parte del lavoro di registrazione rimaneva in sospeso.

Dovette allora intervenire l'Amministrazione centrale per esaminare tali divergenze e studiarne la più equa soluzione, procurando di chiarire in contraddittorio con le Società le controversie insorte circa l'interpretazione del regolamento di esercizio.

Ma fu solo nel dicembre 1887 che, dopo lunghi dibattiti, si potè giungere a stabilire delle norme per l'applicazione degli art. 36, 37, 38, 39, 62 e 67 di quel regolamento d'esercizio, che furono accettate dalle tre Società, e valsero ad avviare la gestione al suo andamento normale. E così nel 1888 gli uffici di riscontro, in contraddittorio con i servizi finanziari sociali, poterono finalmente regolare le contabilità dei lavori in precedenza eseguiti, applicando ad essi le norme concordate, e impiantare la situazione contabile di ogni lavoro e provvista conforme era stabilito dalle istruzioni emanate nel 1886.

Contemporaneamente un analogo impianto andavasi compiendo negli uffici dell'Amministrazione centrale del Regio Ispettorato, la quale era a sua volta pressata dalla Corte dei Conti e dal Parlamento, che esigevano la presentazione delle situazioni consuntive dei fondi, prescritte dalla legge.

Senonchè, trattandosi d'una gestione nuova, alla quale, come si è detto, non dovevano nè potevano applicarsi tutte le norme della contabilità generale dello Stato, ma che pur doveva la legge essere sottoposta al controllo e all'eccertamento della Corte dei Conti, rimanevano ancora da regolare i rapporti fra questa e l'Amministrazione per siffatto controllo, affinchè l'una mettesse l'altra in grado di poterlo esercitare efficacemente e di rendersi ragione della esattezza dei conti, che le sarebbero stati rassegnati.

Presentare alla Corte, nell'ottobre di ciascun anno, insieme ai cousuntivi dei fondi, tutti i decreti d'impegno e tutti i contratti con i relativi allegati, non era cosa pratica, poichè un esame anche sommario di tutti questi documenti avrebbe richiesto tanto tempo da non permetterle di giungere ad accertarne le risultanze in modo da essere in grado di riferirne al Parlamento all'epoca stabilita per la presentazione del conto consuntivo del bilancio dello Stato.

A togliere questo inconveniente si convenne allora che l'Ispettorato avrebbe, via via, durante l'anno, comunicato alla Corte tutti i decreti d'impegno coi preventivi di ciascuna spesa e i relativi contratti; e per tal modo questa fu posta in grado di farne un esame ponderatissimo e analitico, e di rendersi certa dell'esatta applicazione delle disposizioni contrattuali e regolamentari in materia. Insieme poi ai conti consuntivi si convenne di comunicarle altresì gli elenchi dettagliati delle somme registrate a carico di ciascun impegno, da essa già esaminato e annotato in precedenza.

Mercè siffatti accordi, che ebbero la prima loro attuazione nel 1888, diventò possibile presentare alla Corte, fino dal novembre di quell'anno, le situazioni consuntive dei fondi di riserva e delle Casse dei due primi esercizi 1885-86 e 1886-87, che da essa parificate con la sua deliberazione a Sezioni riunite, del 15 novembre stesso anno, furono presentate al Parlamento nella tornata del 28 del mese suddetto.

E così la gestione dei fondi cominciò a funzionare in modo regolare e normale, poichè completo ormai e assicurato in ogni suo minuto particolare era il controllo per parte degli uffici locali del R. Ispettorato; e presso l'Amministrazione centrale si erano impiantate le contabi-

Digitized by Google

lità degli impegni e delle spese per modo da potere, ad ogni eventuale richiesta, essere in grado di conoscere la situazione non soltanto di ciascun fondo, ma perfino d'ogni singolo impegno, mentre la Corte dei Conti poteva a sua volta esercitare anch'essa efficacemente il suo controllo su tutti i provvedimenti dell'Amministrazione, ed era in grado, al termine dell'esercizio, d'accertare le risultanze delle contabilità.

Così si rese possibile di presentare, nei modi e termini di tempo prescritti dalla legge, al Parlamento le situazioni annue consuntive dei fondi e delle Casse.

Compiuto in tal modo l'impianto della gestione, l'Amministrazione però non tralasciò di continuare a seguirla con ogni più sollecita cura, stante la sua speciale importanza, perfezionandola e completandola ne' suoi più piccoli dettagli, e coordinandola naturalmente a tutte quelle disposizioni legislative che, come si vedrà in appresso, modificarono, dal 1894 in poi, il funzionamento delle Casse degli aumenti patrimoniali, le quali, con i proventi ad esse assegnati dai contratti, non furono in grado di sopperire alle spese ed agli impegni a cui dovevano far fronte.

Nei prospetti allegati ai presenti cenni figurano, per il periodo dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897, tutte le entrate devolute ad ogni singolo fondo, e tutte le spese autorizzate e registrate a carico di ciascuno, e ne sono poste in evidenza le differenze; avvertendo che per il secondo fondo le entrate e le spese sono suddivise, secondo che spettano alle linee di proprietà dello Stato e private, o alle linee di proprietà della Società Italiana delle Strade Ferrate Meridionali, tenendosi per queste ultime un conto corrente separato, a termini dell'articolo 23 del contratto per l'esercizio della Rete Adriatica, spettando alla prefata Società il saldo, che il conto stesso sarà per presentare alla fine del contratto.

A dimostrare inoltre quale progressione seguirono le entrate e le spese in ciascun esercizio finanziario, si sono aggiunti opportuni prospetti e relative dimostrazioni grafiche.

A completare pertanto questa breve Memoria non rimane ora che riassumere i diversi provvedimenti presi dal Governo per le Casse degli aumenti patrimoniali, alle quali era mancato il principale cespite d'entrata previsto dalle convenzioni del 1885, cioè il prelevamento del 15 per cento sui prodotti oltre iniziali, non avendo i prodotti delle tre reti continuato a seguire quella curva ascendente che avevano seguito nel triennio precedente, e sulla quale sono basate le previsioni dei contratti. Bisognava quindi metterla in grado di sopportare le spese necessarie per provviste e lavori più urgenti reclamati dalle esigenze del traffico, e più ancora dalla sicurezza e regolarità dell'esercizio.

Come è noto, le Casse degli aumenti patrimoniali erano destinate a provvedere alle spese necessarie per gli ampliamenti dell'argine stradale, il raddoppiamento e le aggiunte di binari e piani caricatori, l'aumento del materiale rotabile e di esercizio, ed in genere a tutte le opere di primo impianto.

Le somme occorrenti per far fronte a tali spese dovevano ammannirsi mediante emissione di obbligazioni al 3 per cento, al cui interesse ed ammortamento le Casse avrebbero provveduto con le somme da prelevarsi dai prodotti oltre iniziali.

Col Regolamento d'esercizio pertanto fu disposto che le scritture della Cassa fossero tenute in due conti separati, cioè l'uno *di capitale* e l'altro *d'interessi ed ammortamento*: nel primo dovevano venire contabilizzati a credito tutti i capitali ricavati dall'emissione delle obbligazioni, insieme agli altri proventi diversi di spettanza delle Casse, ed a debito le spese tutte pei lavori e provviste; nel secondo invece, a credito i prelevamenti dei prodotti, e a debito le spese per l'interesse e l'ammortamento delle obbligazioni predette.

In tal modo le Casse cominciarono a funzionare a forma delle disposizioni contrattuali.

Ma già nel 1887, visto che i prodotti delle tre reti erano ancora lungi dal raggiungere e superare quelli calcolati come iniziali, con R. Decreto 2 ottobre, n. 4994, fu modificato l'art. 59 del Regolamento d'esercizio, nel senso di poter assegnare alle Casse, anzichè al fondo per provvedere ai danni arrecati alle strade da forza maggiore, gli eventuali avanzi delle somme prelevate dai prodotti iniziali a seconda dei relativi bisogni; e difatti pure codesti avanzi furono devoluti alle Casse.

Procedevasi intanto alla prima emissione delle obbligazioni 3 per cento, destinate a procurare alle Casse la somma di 30 milioni (legge 2 giugno 1887, n. 4512, e Regio Decreto 3 giugno 1887, n. 4514) e poi alla seconda e alla terza (leggi 19 giugno 1888, n. 5452, e 30 dicembre 1888, n. 5874) per procurare loro altri 70 milioni, e così in complesso 100 milioni, al cui interesse si riteneva che le Casse avrebbero potuto sicuramente provvedere.

Ma siccome quelle somme risultarono insufficienti, ed a maggiori bisogni urgeva di sopperire, anche nell'interesse militare, con la stessa legge 30 dicembre 1888, n. 2874, fu autorizzata l'emissione di altri 44 milioni d'obbligazioni, al cui interesse le Casse avrebbero fatto fronte con una anticipazione da parte del Tesoro per la somma di lire 2,200,000 annue.

Furono dunque 144 milioni che vennero assegnati alle Casse per i lavori e provviste, con un onere annuo d'interessi di L. 7,485,530, ripartito fra le tre reti nelle proporzioni risultanti dai relativi prospetti. Ma siccome questo capitale non venne somministrato alle Casse tutto ad un tratto, ma gradatamente, così fu solo nel 1892-93 che l'accennato onere raggiunse la cifra massima di L. 7,485,500.

Negli esercizi finanziari 1888-89, 1889-90, 1890-91 e 1891-92, nei quali la somma d'interessi non era peranco arrivata al massimo, mercè il temperamento adottato con la modificazione dell'art. 59 del Regolamento, fu sufficiente la sola anticipazione di L. 2,200,000 autorizzata con la legge 30 dicembre 1888, perchè l'azienda delle Casse potesse procedere regolarmente. Ma sopraggiunta nel 1893-94 una sensibile depressione dei prodotti, che ebbe per conseguenza di ridurre a pochissime somme l'avanzo del prelevamento del 10 per cento sui prodotti, fu giocoforza elevare fin dal 1892-93 l'anticipazione del Tesoro da L. 2,200,000 a lire 5,500,000, e tale si mantenne pure nel 1893-94. Per l'esercizio successivo 1894-95 era già stata prevista in lire 7,500,000.

Frattanto il Governo non aveva mancato d'iniziare studi per veder modo di sistemare l'azienda delle Casse. E infatti fin dal febbraio 1894 venne all'uopo presentato alla Camera un disegno di legge che provvedeva ad assicurarne il regolare funzionamento per la durata d'un quinquennio. Ma le fatte proposte non incontrarono l'approvazione del Parlamento, che colla legge 22 luglio 1894 volle limitati gli escogitati provvedimenti ad un solo biennio.

Questa legge modificava sostanzialmente il funzionamento dei fondi di previdenza, quale era stato stabilito nelle Convenzioni del 1885.

Essa dava infatti facoltà di provvedere col terzo fondo di riserva anche ai miglioramenti di tipo del materiale mobile, e consentiva pure di addebitare alle Casse altre spese oltre quelle previste dai capitolati, per saldare le rimanenze passive per capitali ed interessi dei fondi dell'allegato *B* e del fondo dei 15 milioni, di cui all'ultimo comma dell'art. 2 della Legge 27 aprile 1885 (1).

All'intento poi di far fronte alle spese di cui sopra, e poter contemporaneamente dar mano ai lavori più urgenti, oltre alla facoltà concessa di far anticipare dal terzo fondo alle Casse una somma complessiva di L. 25 milioni, la detta legge autorizzava un versamento, da parte del Tesoro alle Casse, di L. 4 milioni, a condizione che le Società esercenti concorressero per L. 600,000 cumulativamente nelle spese dei lavori stessi, e in pari tempo subordinava l'esecuzione di qualsiasi lavoro alla preventiva registrazione per

(1) È un fondo destinato alla provvista di nuovo materiale mobile per le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula nel primo biennio di esercizio.

Digitized by Google

parte della Corte dei Conti dei relativi decreti di approvazione.

Le modalità di applicazione della citata legge furono determinate con R. Decreto 13 novembre 1894, n. 497.

Ma, come già si è detto, i provvedimenti approvati con cotesta erano limitati ad un biennio, ed il Governo aveva obbligo, nel marzo 1895, di presentare al Parlamento ulteriori proposte per il riordinamento dei servizi spettanti ai fondi di previdenza.

Le vicende parlamentari resero impossibile la presentazione di questa proposta, che non fu fatta se non più tardi, e cioè nell'aprile 1896.

Nel frattempo però l'art. 5 della legge di approvazione del bilancio del Tesoro (8 agosto 1895, num. 484) portò un'altra modificazione sostanziale all'originario ordinamento delle Casse, decretando che nell'esercizio 1895-96 ogni avanzo dai prelevamenti sui prodotti si accreditasse al conto capitale della Cassa, od in altri termini, che si impiegasse direttamente in esecuzione di opere e provviste; ed a far fronte invece agli interessi delle obbligazioni, fu portata a L. 8,300,000 l'anticipazione del Tesoro.

Contemporaneamente erano state prorogate a tutto il 30 giugno 1896 le facoltà accordate al Governo con la Legge 24 luglio 1894. (*Continua*).

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE

(Continuazione — Vedi Numero precedente).

II. — Organizzazione.

Se mi si chiedesse di riassumere in una parola la ragione per la quale, malgrado le grandi difficoltà, i treni americani camminano con puntualità, risponderei che è perchè la puntualità vien richiesta. Il pubblico conta sulla puntualità dei treni e l'opinione pubblica in America si forma più rapidamente e si esprime più imperiosamente che da noi. La maggior parte delle Compagnie ferroviarie sono povere e debbono lottare per l'esistenza; anche le più ricche fanno i loro affari con un piccolissimo margine, e la concorrenza è così viva che nessuna Compagnia oserebbe correre il rischio di aver la riputazione di non essere puntuale.

In seguito, in luogo di utilizzare delle macchine notoriamente incapaci di trascinare nel tempo voluto i treni, si costruiscono in America delle locomotive potentissime. Mi trovavo una sera a Saint-Louis, sui *quais* dell'immensa stazione dell'Unione nella quale convergono i treni di 22 Compagnie diverse, e guardavo gli *express* partire uno dopo l'altro. Un gran numero di questi *express* pesavano almeno 400 tonnellate, e la maggior parte certamente 300 tonnellate. I bagagli, la bestia nera di tutte le ferrovie del mondo, mi sembrano essere trattati in America in modo assai speditivo. I furgoni hanno una grande capacità, sono muniti di porte di dimensioni convenienti, scorrevoli ed in luogo che la manutenzione dei bagagli non sia confidata a nessuno, come da noi, vi è in ogni treno ed a ogni stazione uno preposto che ha specialmente per missione di vegliare a che i bagagli siano caricati prima dell'arrivo del treno, in modo che il trasbordo si faccia col minimo ritardo possibile.

Inoltre la marcia di ogni treno è controllata sopra tutto il suo percorso da un ufficio centrale. Da noi si lascia ad ogni segnalatore la cura di decidere se farà entrare in stazione un treno di carbone o gli farà percorrere un'altra sezione colla speranza che l'*express* che lo segue non lo raggiungerà e non sarà così ritardato. Se il segnalatore si inganna vi sarà un'inchiesta ed un rapporto. Ma il male è fatto ed i funzionari sovraccarichi di incombenze sono disposti a passare la spugna sul passato. Secondo l'uso, generalmente seguito in America, vi sarebbe ad Eston, per esempio, un capo speditore dei treni che regolerebbe la marcia di tutti i treni dipendenti sulla principale linea del « North Western » fino a Rugby. Sotto i suoi ordini si troverebbe un numero conveniente di assistenti, di cui ciascuno sarebbe specialmente incaricato di sorvegliare la marcia di un gruppo di sei treni per esempio.

La marcia di ogni treno, segnalata dal telegrafo da qualche miglia a qualche miglia, è tracciata dall'impiegato specialmente incaricato di questa missione, sopra un orario che ha davanti a lui a fianco dell'orario normale. Tutto il movimento dei treni si riflette così nell'ufficio e lo speditore che ha una conoscenza perfetta dello stato delle cose sopra una lunghezza di linea considerevole, e che deve essere presumibilmente più intelligente dei segnalatori ordinari, può dare degli ordini in vista di manovre necessarie, di percorsi con due locomotive, ecc. Vi è ancora un altro vantaggio. Lo speditore essendo responsabile dei suoi treni può, in tutti i casi in cui o dei ritardi o delle difficoltà minacciano di divenir croniche, richiamare l'attenzione del suo capo e suggerire il rimedio che converrebbe applicarvi. Tutti gli uomini d'affari sanno quale differenza vi sia tra una verifica continua ed una verifica periodica: la stessa differenza esiste tra il modo impiegato in America ed il nostro per controllare la puntualità. Ma vi è ancora un'altra differenza ancora più importante dal punto di vista dell'organizzazione. Tutti quelli che hanno osservato l'esercizio inglese hanno dovuto notare dei casi in cui un *express* partendo da Londra per fare un tragitto di due ore, perdeva tre minuti alla partenza ad un segnale e arrivava a destinazione due ore dopo col medesimo ritardo di tre minuti. E' certo che se l'orario avesse comportato tre minuti di meno, il macchinista sarebbe arrivato a tempo. Perchè dunque, col nostro sistema, non possiamo raggiungere un altro risultato. Il macchinista ha fatto il suo dovere, perchè ha effettuato il suo tragitto nel tempo regolamentare; se avesse riguadagnato il tempo perduto, avrebbe probabilmente soddisfatto un'autorità più o meno estera, il direttore dell'esercizio, ma avrebbe scontentato il suo capo immediato, il direttore della trazione, e, se dei premi di economia sono stabiliti, gli farebbero il torto di consumar troppo carbone.

In America si considera con ragione che l'agente che conduce il treno appartiene al servizio dell'esercizio allo stesso titolo di quello che buca i biglietti.

Mettete il macchinista in questa condizione e vedrete che il servizio otterrà la velocità necessaria quando può ragionevolmente essere ottenuta. Il servizio dell'esercizio sa benissimo, infatti, che economizzare del carbone ingombrando la linea e paralizzando il movimento, è economizzare dei moccoli di candele, gettare dei Luigi d'oro. Finchè in Inghilterra i direttori della trazione resteranno dei funzionari indipendenti di cui non se ne giudicherà la gestione che dalla spesa mediante la quale assicurano non il servizio reale, ma il servizio da farsi sulla carta, esigeranno naturalmente che i macchinisti non forniscano gratuitamente e volontariamente un lavoro straordinario.

Il nostro sistema di esercizio è dunque tanto ragionevole quanto lo sarebbe l'organizzazione di una batteria di artiglieria a cavallo nella quale gli uomini sarebbero sotto gli ordini non di un maggiore comandante, ma del medico-veterinario.

La differenza d'organizzazione delle ferrovie inglesi ed americane è fondamentale in tutti i rami del servizio. Noi sappiamo che le ferrovie inglesi sono amministrate da un Presidente, che può essere un uomo d'affari eccellente, ma che è raramente, se non mai, un professionista. Presiede un Consiglio egualmente composto di non professionisti che consacrano all'Amministrazione della Compagnia una porzione limitata del loro tempo. I bisogni reali, l'esame delle questioni ed il servizio corrente, ricade adunque sui funzionari del servizio.

Fra questi, vi sono quattro o cinque capi, segretario, direttore generale, ingegnere in capo, ecc., designati sotto il nome *board officers* perchè sono direttamente sotto gli ordini del Consiglio o dei suoi Comitati; fra essi, il diret-

Digitized by Google

tore generale, sia, come spesso, il capo del personale, o soltanto il *primus inter pares*, è sempre infatti il più importante. Ma al disopra degli amministratori e dei funzionari si trova l'Assemblea generale degli azionisti che sola ha il potere di fissare dei dividendi e, in una certa misura, il commissario la cui indipendenza riguardo al Consiglio è gelosamente protetta.

D'altra parte, il pericolo di una intesa fra i principali azionisti è praticamente evitato dall'articolo dello Statuto che stipula che le dieci prime azioni danno ciascuna un voto, mentre che da dieci a cento titoli non vi è più che un voto ogni cinque azioni ed altre cento azioni un voto ogni dieci azioni. Infine, nessuna nuova linea può essere costruita, ed alcun capitale nuovo creato senza una autorizzazione del Parlamento.

Paragoniamo intanto questo con ciò che si passa normalmente in America; diciamo normalmente perchè le ferrovie vi sono costruite sia con decreti dei differenti Stati, sia conformemente alle leggi generali del loro Stato, e secondo gli statuti che esse adattano in qualche modo alla loro convenienza: si presenta dunque molto più differente che in Inghilterra. L'intervento del Governo nell'amministrazione si riduce in realtà a zero. Gli azionisti sono riuniti ogni anno in assemblea generale e la semplice maggioranza delle azioni può ridurre all'impotenza la minoranza, per quanto considerevole sia essa, qualunque siano le influenze di cui dispone. Tutti gli amministratori uscendo nello stesso tempo, l'assemblea elegge tutto il Consiglio di amministrazione intero per l'anno seguente e gli rimette fra le mani i pieni poteri della Compagnia. A loro volta, gli amministratori si riuniscono e nominano fra essi un presidente, — è generalmente un uomo che ha fatto la sua carriera nel servizio — e uno o parecchi vice-presidenti. Il Consiglio abdica a sua volta nelle mani del presidente, poichè la maggior parte dei suoi membri sono uomini di affari occupatissimi, residenti spesso a New-York od a Boston.

Ne risulta che si riuniscono raramente e che lo stesso comitato esecutivo non è convocato che quando il presidente lo crede utile. Va da sè che il Consiglio d'amministrazione interviene quando si tratta, per esempio, sia di costrurre nuove linee, sia di acquistare azioni di linee concorrenti per esercitare sopra di esse un'influenza preponderante. Va da sè pure, che il consiglio d'amministrazione è nominalmente responsabile dei dividendi dichiarati, ma siccome gli agenti della contabilità e del controllo sono sotto gli ordini del presidente, il consiglio non esercita in realtà che una piccolissima autorità a questo punto di vista.

La questione delle tasse e delle tariffe e tutti i negoziati che vi si riflettono, la nomina del personale, l'esercizio della ferrovia, il mantenimento della linea e del materiale, l'acquisto delle forniture, tutto ciò appartiene al presidente ed ai suoi vice-presidenti, e ad essi soltanto.

In una parola, una ferrovia americana rappresenta « il potere di un solo individuo ». E come nel nostro paese noi abbiamo visto il potere di un sol uomo rovinare un'importante casa bancaria, malgrado la sua posizione ed il suo prestigio quasi uguale a quello della Banca di Inghilterra, in America un presidente ignorante, avventuriero può in qualche anno condurre la compagnia più solvibile fra le mani di un amministratore giudiziario (*receiver*). Per contro un presidente ideale americano, abile e previdente, può fare per la sua Compagnia più che un direttore generale inglese. Infatti, ai suoi colleghi del Consiglio di amministrazione parla da eguale, anche meglio che da eguale, poichè salvo l'eccezione delle Compagnie Vanderbilt, è a *vis-a-vis* di esse ciò che è un presidente inglese; le domina colle sue concessioni speciali in materia ferroviaria, regola la politica del Consiglio di Ammistrazione, e dispone assolutamente dei servizi di tutti gli agenti del personale esecutivo.

Ne risulta che le ferrovie americane offrono in pari tempo il migliore ed il peggiore impiego di capitale.

(*Continua*).

SULLA VELOCITÀ DEI TRENI

In un recente articolo, pubblicato nel *Bulletin de la Comm. Int. du Cong. des Chemins de fer*, l'ing. Thuile tratta la questione delle velocità massime dei treni, accenna ai criteri che si debbono seguire nello studiare locomotive che permettano di accrescere tali velocità massime, ed espone il progetto di una locomotiva a vapore a grandissima velocità.

Le velocità massime dei treni sono andate progredendo in modo notevole: se si considera come velocità quella che si ottiene defalcando dal percorso totale la durata delle fermate e due minuti per rallentamento e messa in corsa ad ogni fermata, la progressione nella velocità è stata per le ferrovie francesi la seguente: nel 1873 la velocità massima era di 63 km. all'ora; era di 73 km. per la Paris-Lyon-Méditerranée nel 1883, e di 82 km. per il Nord nel 1893.

Attualmente si hanno velocità di 75 km. in Italia, 82 km. in Germania, 86 km. in Inghilterra, 89 km. negli Stati Uniti d'America. Si tratta qui sempre di velocità conservate per lunghi percorsi, poichè per singoli tronchi, in particolare per linee in piano, o su dolci discese, o per ricuperare ritardi, le velocità massime divengono notevolmente superiori.

La velocità massima dipende essenzialmente da due fattori: stabilità dell'armamento e del materiale, e potenza della locomotiva. Per quanto si riferisce alla stabilità dell'armamento e del materiale mobile si può dire con ragione che in generale è meno pericolosa oggi una velocità di 120 km. all'ora, di quello che fosse alcune diecine di anni addietro una velocità di 40 km.

In seguito ad esperienze nelle quali si raggiunsero velocità di 144 km. all'ora, il signor Worms de Romilly concludeva che la locomotiva, stabile alle piccole velocità, diviene meno stabile allorchè le velocità superano 80 a 90 km., per riprendere la sua stabilità a velocità superiori ai 110 km.

Ciò si spiega col fatto che mentre a velocità forti, ma non eccezionali, hanno influenza notevole nel provocare spostamenti della locomotiva le masse aventi movimento alternativo, quando la velocità cresce, e cresce la frequenza o la rapidità di questi movimenti, l'azione loro diventa meno sensibile sulla massa totale della locomotiva, producendo quasi una specie di vibrazione anzichè un'azione perturbatrice e degli spostamenti.

Certo che per evitare deviamenti bisogna che la locomotiva e il materiale tutto sia pesante; ed in ogni caso si ritiene indispensabile che anche il primo asse della locomotiva porti un carico notevole. Il carrello anteriore è specialmente indicato per le locomotive che debbono marciare a grandi velocità.

Riguardo all'armamento, per velocità superiori a 90 km., e per carichi di assi di 14 tonnellate, si ritiene che le rotaie, di acciaio, debbano pesare almeno 40 kg. al metro.

Nelle ferrovie inglesi si hanno rotaie di 42, 45 e 50 chilogrammi al metro, e gli ingegneri inglesi sono d'avviso che i loro armamenti offrano piena sicurezza per velocità di 160 km. È interessante ricordare che un regolamento del 1853, tuttora in vigore, in Francia ammetteva come massima velocità quella di 120 km.: e se questa era allora eccessiva, non è più da considerarsi come tale ora che sono migliorate enormemente le condizioni dell'armamento, che si hanno impianti di blocco, segnali a distanze, freni continui, ecc.

Se le velocità di 120 km. non si raggiungono che in via eccezionale, e si resta molto al disotto di questo limite nelle velocità massime normali, ciò non si deve attribuire ad insufficiente stabilità dell'armamento o del materiale mobile, ma bensì al fatto che le locomotive attuali non hanno la potenza sufficiente per trascinare a quella velocità i pesanti convogli che ora si formano.

Premesse queste considerazioni, l'ing. Thuile si pone il

Digitized by Google

quesito. del modo di poter aumentare notevolmente la potenza delle locomotive, onde raggiungere con esse in servizio normale la velocità di 120 km. all'ora: ed accennato come colla trazione elettrica è aperta una via per risolvere l'importante problema, espone in succinto ed illustra un progetto di locomotiva a vapore capace di trascinare treni di 200 tonnellate su pendenza del 5 0|00 con quella velocità. Il focolare di questa locomotiva presenta la notevole superficie di riscaldamento di 40 mq., quella dei tubi è di 288 mq.; in totale sono quindi 328 mq. di superficie di riscaldamento. La caldaia è essenzialmente costituita da quattro corpi cilindrici, due inferiori, uno sopra l'altro, contenenti i tubi; due superiori, di fianco uno all'altro, nei quali il livello dell'acqua giunge circa al piano diametrale, e dai quali ha luogo la presa di vapore. La pressione delle caldaie è di 12 atmosfere. Colla sostituzione ai tubi ordinari, di tubi a nervature sistema Serve, si potrebbe raggiungere una superficie di riscaldamento di ben 400 mq.

La locomotiva funziona a semplice espansione ed ha due cilindri esterni al telaio, del diametro di 60 cm , che agiscono direttamente sull'asse motore posteriore; la corsa dello stantuffo è di 80 cm.

Gli assi motori sono due, con ruote del diametro di 3 metri. La parte anteriore della macchina è portata da un carrello a 3 assi, e la parte posteriore da un carrello a 4 assi.

Pel macchinista è stabilita una cabina nella parte anteriore della macchina, mentre i due fuochisti incaricati della condotta del fuoco stanno nella parte posteriore. La locomotiva porta inoltre impianti elettrici per l'illuminazione, ed impianti pel riscaldamento del treno.

Il peso totale della locomotiva in carico è di 119 tonnellate, quello del tender di 40 tonnellate (20 tonnellate di acqua e 8 di combustibile). La potenza della locomotiva studiata raggiungerebbe 2100 cavalli-vapore.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

La trazione elettrica alle ferrovie.

I giornali hanno pubblicato, in questi ultimi giorni, una notizia sugli studi che le Società Adriatica e Mediterranea continuano a fare per l'impianto della trazione elettrica su alcune loro linee secondarie. Tale notizia non è che la ripetizione della dettagliata informazione che ha pubblicato il *Monitore* del 16 aprile u. s. Possiamo soltanto aggiungere che per le due linee alle quali fu deciso di applicare la trazione elettrica, cioè Bologna-San Felice sul Panaro e Milano-Monza, trovasi in corso di costruzione, per quest'ultima, il materiale relativo, il quale sarà pronto per il mese di novembre p. v.

Quanto alla Bologna-San Felice sappiamo che la Società Italiana di Elettricità, già Cruto, di Torino, firmò sin dal 15 giugno p. p. il contratto colla Rete Adriatica obbligandosi a fornire tre vetture con accumulatori, e farà la corsa di andata e quella di ritorno (Km. 86) senza ricaricare la batteria di accumulatori.

Ed è in base a questi dati superiori dell'accumulatore Pescetto che questa Società ebbe la preferenza del servizio di questo importante esperimento di trazione elettrica.

><

Provvedimenti per le Stazioni di Milano.

Dopodomani, lunedì, si terrà in Torino, presso l'Ufficio del R. Ispettorato del Circolo ferroviario, la terza conferenza (la prima si tenne a Roma e la seconda a Milano) della Commissione nominata per lo studio dei provvedimenti necessari a soddisfare i bisogni del traffico nella stazione di Milano.

La Commissione è composta del senatore Gadda, presidente, comm. ing. Alessandro Pestalozza, per la provincia di Milano, cav. Cesare Mangili, vice-presidente della Camera di Commercio, comm. ing. Rodolfo Rossi, regio ispettore superiore, cav. ing. Leonida Spreafico, regio capo del Circolo ferroviario di Milano, comm. Lampugnani, capo del servizio di Movimento e Traffico della Mediterranea, cav. ing. Ausano Cajo, capo servizio del Mantenimento dell'Adriatica, cav. ing. Giuseppe Pagano, capo sezione al Ministero dei Lavori Pubblici, segretario.

><

Il sistema di ventilazione Saccardo alla Galleria del Gottardo.

Ci consta che l'egregio ing. Saccardo si trovava in questi giorni in Isvizzera per l'applicazione del suo ben noto sistema di ventilazione alla grande galleria del Gottardo.

><

Conferenza per il servizio cumulativo fra la Nord-Milano e le Grandi Reti.

Il giorno 15 del corrente mese ebbe termine in Torino la conferenza per la rinnovazione della convenzione del 1892 concernente il servizio cumulativo fra la Nord-Milano e le grandi reti continentali. Le questioni principali da trattarsi nella conferenza vertevano: sulla estensione del servizio cumulativo; sui canoni da corrispondersi dalla Nord-Milano alle grandi reti per le stazioni comuni e situate in località comuni; e sui noli per lo scambio del materiale.

La Commissione presieduta dal R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate, comm. ing. V. Ottolenghi, era composta di rappresentanti del Governo e delle Amministrazioni ferroviarie, mediterranea, adriatica, e Nord-Milano. Ci consta che intervennero accordi su tutti i punti controversi, salvo che sulla questione dei noli per lo scambio del materiale rotabile, la quale così rimane ancora sospesa.

><

Conferenza sui trasporti in ferrovia.

Siamo informati che il Consiglio Federale Svizzero, per mezzo della propria Legazione in Roma, ha fatto presente al nostro Governo la opportunità di rinviare ad altro anno la seconda riunione della Conferenza sui trasporti in ferrovia, che dovrebbe aver luogo nel corso di quest'anno, e ciò per la considerazione che la prima riunione, la quale avrebbe dovuto aver luogo prima della fine del 1895, venne tenuta nella primavera del 1896, e che il progetto di convenzione addizionale a quella originaria, adottato nella prima riunione, venne trasformato in istrumento diplomatico soltanto il 16 giugno 1898. Il Consiglio Federale ritiene che, per avere materia di discussione per una seconda conferenza occorra attendere innanzi tutto il risultato delle esperienze che devono essere fatte in dipendenza della convenzione addizionale predetta.

><

I direttissimi fra Firenze e Roma.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici di riattivare, anche nell'anno corrente, i direttissimi 1 e 2 fra Firenze e Roma, a datare dal 1° ottobre p. v. In tale occasione verrà pure ripristinato, per il treno n. 107, fra Montevarchi ed Arezzo, l'orario del 1° giugno 1897.

><

Ferrovia Modena-Vignola.

La Società della ferrovia Modena-Vignola, trovandosi nelle condizioni indicate dallo articolo 46, titolo 3°, della legge 27 dicembre 1896. riflettente le tramvie a trazione meccanica e le ferrovie economiche, ha fatto domanda al Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè, agli effetti della legge medesima, la predetta ferrovia da Modena a Vignola venga riconosciuta come ferrovia economica.

><

Ferrovia Iglesias-Monteponi.

La Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde, in considerazione che la linea da Iglesias a Monteponi potrà per la fine del corrente mese trovarsi in condizioni da permetterne con sicurezza l'apertura all'esercizio, ha fatto domanda al Ministero dei Lavori Pubblici perchè venga disposto per la prescritta visita di ricognizione da aver luogo prima dello scadere del mese corrente.

><

Ferrovia del Sempione.

(*Il rappresentante di Genova nel Consiglio di Amministrazione della Jura-Sempione*).

In seguito alla decisione presa da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici di riserbare alla Città di Genova una rappresentanza nel Consiglio di Amministrazione della ferrovia Jura-Simplon, il signor sindaco di quella città, accettando con grato animo la onorifica proposta fattagli dal prefato signor Ministro di designare la persona a prescegliersi, ha indicato il signor cav. avv. Vincenzo Capellini, Consigliere Comunale e membro anche del Consiglio provinciale di Genova, il quale tanto si adoperò in favore del concorso dato dal Comune pel valico del Sempione, specialmente come relatore della Commissione incaricata dello studio di tale materia.

><

Ferrovia elettrica dalla Borgata Doria al Piano di Creta.

Sappiamo che il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha manifestato l'avviso che possa essere accolta la domanda, in data 19 febbraio 1898, presentata dai signori Carlo Pfaltz e Giacomo Masnata, per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia funicolare a trazione elettrica dalla Borgata Doria al Piano di Creta, presso Genova, nel Comune di Struppa, secondo il progetto di massima sul quale si è pronunziato favorevolmente il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il Comitato stesso poi, ha ritenuto che, con qualche avvertenza, siano anche meritevoli della approvazione governativa gli schemi della convenzione e del capitolato che dovrebbero servire di base alla concessione della linea.

><

Ferrovia Napoli-Pozzuoli-Cuma.

La Società per la ferrovia Napoli-Pozzuoli-Cuma ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici la proposta per la attuazione di una tariffa speciale a piccola velocità, N. 1, relativa ai trasporti di colli fino a 100 chilogrammi con carte di trasporto.

><

Per la distribuzione del lavoro in ogni provincia.

Il ministro Lacava ha inviato una circolare agli ispettori compartimentali del Genio civile, agli Ingegneri capi ed ai Prefetti incaricandoli di preparare un programma che permetta l'equa distribuzione e il regolare sviluppo dei lavori in ciascuna provincia.

Questo programma, pur rispettando le esigenze tecniche, dovrà rispondere, per quanto è possibile, alla variabilità delle richieste da parte delle classi operaie, nella stagione invernale.

><

L'Ispettore Superiore Sanitario delle Ferrovie.

Con recente Reale Decreto il professore in medicina e chirurgia Gaetano Mazzoni è stato nominato R. Ispettore Superiore Sanitario, alla dipendenza dell'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

><

Le quote del contributo di Bari e Potenza per la ferrovia Ponte Santa Venere-Gioia.

Con recente decreto reale è stato approvato a tutti gli effetti di legge, il quadro compilato dagli Ingegneri-Capi del Genio Civile di Bari e di Potenza, in data del 31 gennaio 1895, pel riparto fra la provincia di Bari e quella di Potenza del contributo per la costruzione e per l'armamento della ferrovia Ponte Santa Venere-Venosa-Altamura-Gioia. Per conseguenza le quote del contributo restano stabilite come appresso: a carico della provincia di Bari, millesimi 642; a carico della provincia di Potenza, millesimi 358.

><

Commissione permanente per i servizi del Porto di Venezia.

La Giunta Municipale di Venezia, la quale in base al recente Decreto Reale che istituisce una Commissione permanente per i servizi del porto di Venezia, ha diritto ad un rappresentante proprio nella Commissione medesima, ha stabilito che una tale rappresentanza sia riservata alla persona del Sindaco.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto di sistemazione della scarpata a monte della trincea fra i chilom. 17.386-17.431 fra le stazioni di Feroleto e di Marcellinara della linea *Sant'Eufemia-Catanzaro*. Spesa preventivata L. 3150;

2. Il contratto stipulato colla Ditta Caldara Carlo di Maccagno Superiore, per l'appalto di lavori di ricostruzione e di rinforzo degli argini lungo il torrente Giona al chilom. 56.503.66 della linea *Oleggio-Pino:*

3. Lo schema di contratto stipulato colla Ditta Turano Giuseppe per l'esecuzione di lavori riguardanti l'impianto del servizio delle merci nella stazione di Cirella-Maiera, lungo la ferrova da *Reggio* a *Battipaglia;*

4. L'atto di sottomissione stipulato colla Ditta Antonio Bocca per l'esecuzione dei lavori di ampliamento del deposito delle locomotive in *stazione di Mortara;*

5. La proposta dei lavori occorrenti per l'esecuzione di un cavalcavia per la strada provinciale Milano-Como, in dipendenza dell'ampliamento della stazione di Seregno nella linea da *Milano* a *Chiasso*. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 155,000;

6. Il contratto stipulato colla Ditta Eredi Vannisanti per l'affitto di un magazzino sotterraneo in *stazione di Roma-Trastevere;*

7. Il contratto stipulato colla Ditta Chiori Polinice di Salerno, per l'appalto dei lavori di costruzione di n. 20 acquedotti in muratura e del rivestimento in mu-

Digitized by Google

ratura di due tratti della scarpata a monte dell'argine ferroviario fra le case cantoniere ai chilom. 225.407 e 228.473 della ferrovia da *Taranto* a *Reggio;*

8. La proposta per l'esecuzione di lavori di consolidamento della spalla sinistra del ponte Spartaro al chilom. 293.906 fra le stazioni di Monteleone e di Briatico nella linea da *Battipaglia* a *Reggio di Calabria*, con annesso preventivo di spesa di L. 3000;

9. La proposta per il rifacimento dal ferro all'acciaio di uno scambio semplice nella stazione di Cassano all'Ionio nella ferrovia da *Sibari* a *Cosenza*. Spesa occorrente L. 675 oltre a L. 1713.56 per materiale metallico di armamento;

10. Una nuova proposta relativa a provvedimenti intesi ad impedire la caduta di massi pericolanti sulla costa fra i chilom. 369.347.50 e 369.395 fra la stazione di Bagnara e la fermata di Favazzina della ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. Spesa preventivata L. 2500.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per ricostrurre in muratura con tettoia metallica la rimessa locomotive della stazione di Spilimbergo, nella ferrovia *Mestre-Portogruaro-Spilimbergo*, con annesso preventivo di spesa di L. 22,000;

2. La proposta di lavori per la sistemazione del servizio d'acqua nella stazione di Desenzano, della linea *Milano-Venezia*, mediante derivazione dell'acqua occorrente da un canale che attraversa la ferrovia fra le stazioni di Lonato e di Ponte San Marco. L'acqua verrebbe portata a Desenzano col mezzo di un tubo a sifone, la cui sommità si troverebbe nella stazione di Lonato. La spesa preventivata per la esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 40,000;

3. La proposta per prolungare la scogliera a difesa della sponda destra del fiume Chienti, a monte del ponte in ferro al chilometro 248.821, della ferrovia da *Ancona* a *Foggia*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 16,400;

4. Il preventivo della spesa di L. 330 occorrente per l'esecuzione dei lavori di sistemazione del ponticello, della luce di m. 4, al chilometro 283.258.95 della ferrovia *Orte-Foligno-Falconara;*

5. Lo schema di contratto-capitolato per affidare alla ditta Opessi di Torino la fornitura in opera di una stadera a ponte a rotaie continue, della portata di 30 tonnellate. da impiantarsi nella *Stazione di Lugo;*

6. Lo schema di contratto per la esecuzione dei lavori in terra ed in muratura occorrenti per il prolungamento verso Bari, dei binari della stazione di Ortanova nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*, del presunto importo di L. 1900;

7. Il preventivo di L. 530 riguardante la esecuzione dei lavori occorrenti per risanare le cantine del fabbricato viaggiatori della stazione di Motta, nella ferrovia da *Treviso* a *Motta;*

8. La proposta per l'impianto di una stadera a ponte nella stazione di Città della Pieve lungo la ferrovia da *Roma* a *Firenze;*

9. La proposta per l'impianto nella stazione di Vinchiaturo, della linea da *Benevento* a *Campobasso*, della stadera a ponte, della portata di 20 tonn. da togliersi d'opera dal deposito combustibile in stazione di Napoli.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta pell'impianto di un passaggio pedonale al chilometro 26.742 da Olmeneta, ad uso della impresa Manzini Margherita di Bagnolo Mella, nella linea da *Olmeneta* a *Brescia;*

2. La proposta per sostituire un rilevato, formato con pietrame e detriti di cava, al viadotto esistente al chilometro 32.558 della linea *Benevento-Campobasso*, e per sistemare la falda a monte della ferrovia. Per l'esecuzione dei lavori è preventivata la spesa di L. 17.500;

3. La proposta per la sostituzione di arcate in muratura per doppio binario alle travate metalliche per un binario attualmente in opera al ponte obliquo in tre luci sul torrente Tesino, ed al sottovia obliquo ad una luce, sulla strada provinciale Terni-Foligno, posti rispettivamente ai km. 140.298 e 140.378.70 da Roma, della linea *Orte-Foligno-Falconara*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 28,000.

4. La proposta dei lavori occorrenti per sistemare i cinque manufatti a travata metallica situati ai chilometri 169.544.50; 172.195.10; 193.274.60; 195.471 e 198.434 da Roma, della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 12,650.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha manifestato l'avviso che il progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, relativo all'ampliamento del servizio merci ed al prolungamento dei binari di incrocio nella stazione di Trinitapoli, lungo la ferrovia da Bologna ad Otranto, dello importo presunto di L. 53,000, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni occorrenti, assegnando il termine di un anno per la esecuzione delle opere previste;

Ha espresso il parere che, accolti i ricorsi presentati dai Comuni di Vedelago e di Istrana contro le decisioni del 29 aprile 1898 della Giunta Provinciale Amministrativa di Treviso, relativo alla emissione di mandati di ufficio pel pagamento di contributi nella spesa di costruzione delle linee ferroviarie Padova-Bassano e Cittadella-Treviso, siano da annullare le predette decisioni del 29 aprile 1898 della Giunta Provinciale Amministrativa di Treviso, e conseguentemente anche le ordinanze in data del 25 maggio 1897.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato alla superiore approvazione la seguente proposta di modificazione dell'articolo 7: Disposizioni transitorie, della Parte 2ª del Capo XVII delle Tariffe: « Fino a nuovo avviso non si accetteranno, in servizio cumulativo italiano, traverso lo Stretto di Messina (via Villa San Giovanni) i colli di bagaglio di peso indivisibile, superiore ognuno a 100 chilogrammi, come pure i valori e le merci a grande velocità. Invece, in via di esperimento, sempre fatta eccezione pei valori, è ammesso in servizio locale, fra Messina-Succursale e Villa San Giovanni, il trasporto di bagagli e di merci a grande velocità, per spedizioni di peso non maggiore di 100 chilogrammi. In quest'ultimo caso la tassa per trasporto dalla stazione di Villa San Giovanni (Sicula), al punto di approdo e viceversa, imbarco e sbarco compresi, è di L. 2 per tonnellata,

Digitized by Google

divisibile di 10 in 10 chilogrammi, con la minima di L. 0,15 per spedizione, oltre, ben inteso, a quella di trasbordo di cui al punto *b*) dell'articolo 2° ».

— La Mediterranea, anche in nome e per conto dell'Adriatica e della Sicula, ha presentato, per approvazione, al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto dell'11° supplemento alle tariffe dirette del servizio italo-svizzero pel trasporto delle merci a grande ed a piccola velocità, via Gottardo.

Il supplemento in parola comprende esclusivamente la ristampa della tariffa eccezionale N. 2, piccola velocità, del percorso svizzero, per i trasporti di uva pigiata con mosto, vino, ecc.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stata approvata una proposta presentata dalla Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterranea e della Sicula, per introdurre nella nomenclatura e classificazione delle merci a piccola velocità le voci « gas idrogeno, vedi idrogeno » e « gas ossigeno, vedi ossigeno » con la indicazione della classe 3ª e delle tariffe 219, 701, 404, 410, 414, 417, 302 e 304.

— E' stata attivata, in via di esperimento, una tariffa speciale, col N. 5, e col prezzo di L. 0,90 la tonnellata, in servizio della ferrovia Poggibonsi-Colle Val d'Elsa, per attirare a quella linea i trasporti di carbone e di carbonella.

— Le Amministrazioni Ferroviarie dell'Adriatico e del Mediterraneo, di comune accordo, hanno disposto la estensione dei prezzi della tariffa eccezionale n. 1006, piccola velocità, ai trasporti in partenza da Paganico, ed a quelli in arrivo a Navacchio, Caseina, Pontedera, La Rotta e Sarzana, a cominciare dal 1° ottobre p. v.

— Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio è stata approvata un' aggiunta all'art. 10 delle condizioni generali per l'applicazione delle tariffe speciali comuni, in conformità della proposta presentata dalla Mediterranea, di accordo coll'Adriatica e colle Sicule.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Fabriano-Sant'Arcangelo. — Martedì scorso si è inaugurata la ferrovia Fabriano Sant'Arcangelo, colla presenza del sottosegretario di Stato Chiapusso, parecchi Deputati, funzionari delle Ferrovie e dello Stato.

Il treno inaugurale partito da Fabriano alle ore 7, giunse ad Urbino alle 11, ove vi fu un banchetto nella sala del Palazzo Ducale.

Il nuovo tronco ferroviario è la continuazione dell'altro Fabriano-Pergola, che è in attività da circa due anni.

La lunghezza del nuovo tronco è di km. 48. Esso fu costruito per km. 25, cioè per il tratto Pergola-Acqualagna, dall'impresa G. B. Astrua, e per i rimanenti 23 dall'impresa Norsa e Bassani. Notevolissime ed importanti opere d'arte occorsero nella costruzione della linea, e furono superate con splendido successo gravissime difficoltà, in un periodo di tempo relativamente assai breve.

La linea attraversa 7 tunnel, dei quali il principale ha una lunghezza di m. 1509; gli altri poi hanno una lunghezza che varia dai 950 ai 400 metri. Furono costruiti 32 viadotti, i cui archi sono superiori a metri 10 di luce, ed un buon numero di opere minori, come ponti, chiavicotti, ecc. ecc.

I più importanti viadotti sono: quello detto di Paravento, di 20 archi, lungo m. 262. Quello di Acquaviva, di 6 archi, lungo m. 130 ed alto 35. Il viadotto Biscingola, in curva, di 9 luci, lungo m. 141. Quello sul fiume Burano (che presentò le maggiori difficoltà di costruzione ed alcune pile del quale furono fondate col sistema dell'aria compressa), di 12 archi e lungo m. 237. Il viadotto sul Metauro, di 10 luci, lungo m. 110; quello detto Repuglie, di 9 luci, lungo m. 92; quello di Santa Maria degli Angeli, di 9 luci, lungo m. 100; ed infine quello della Concia, a due ordini d'archi, lungo m. 124 ed alto m. 40.

S'incontrano lungo la linea 9 stazioni, comprese 5 fermate e 47 case cantoniere.

L'altezza massima sul livello del mare, percorsa dalla ferrovia, è all'imbocco della galleria di Frontone (metri 428.37). La minima, alla stazione di Fermignano (metri 203.40).

Lungo la linea si presentano allo sguardo del visitatore sempre nuovi e splendidi panorami: superiore a tutti per bellezza è quello che si gode nei pressi di Urbino.

Ferrovia del Sempione. — Dal Ministero dei Lavori Pubblici si hanno le seguenti notizie, relative ai lavori della galleria del Sempione.

All'imbocco della grande galleria si stanno eseguendo, dall'impresa Brandt e Brandau, gli impianti necessari del grande cantiere destinato a provvedere all'esecuzione della parte di galleria che ricorre sul nostro versante, il quale comprende la parte più lunga della galleria medesima.

La forza per mettere in azione le perforatrici verrà fornita dal Cairasca, con un totale di circa 2000 cavalli. Quella invece necessaria per l'imbocco svizzero, verrà fornita dal Rodano, e sarà di circa 2400 cavalli.

Nella prossima primavera i lavori verranno spinti colla massima alacrità ai due imbocchi.

Ferrovia Nizza-Tenda. — Scrivono da Nizza che i Senatori e Deputati della Provenza, convinti che la linea ferroviaria Nizza-Tenda è assai più utile, militarmente, alla Francia che all'Italia, e forse anche commercialmente per le merci e per l'affluenza maggiore di forestieri, domandarono collettivamente e insistono presso il Ministero Francese perchè, tolte le ripugnanze di quello Stato Maggiore e smesso ogni indugio, si dia tosto mano alla costruzione di detta linea.

Ferrovia Lucca-Aulla. — Ad iniziativa del Sindaco di Barga, si è costituito da vario tempo un Comitato popolare per la sollecita prosecuzione della ferrovia Lucca-Aulla, di cui di recente è stato aperto all'esercizio il secondo tronco Ponte a Moriano-Borgo a Mozzano, e si sta costruendo l'altro piccolo tratto fino ai Bagni di Lucca. A tale uopo, domenica 25 corrente, sarà tenuto un gran Comizio alle 10 1|2, sul piazzale Vittorio Emanuele in Barga, a cui sono stati invitati i Deputati, i Consiglieri provinciali, i Sindaci, e tutte le altre Autorità della valle del Serchio dal Borgo a Mozzano in su, cioè di parte della provincia di Lucca e del circondario di Castelnuovo-Garfagnana, nonchè le Associazioni varie di cotali regioni.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 settembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,775,330.55, con un aumento di lire 37,870 35 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° genn. al 10 settembre 1898 si ragguaglia a L. 74,100,570.65, e presenta una diminuzione di L. 744,986.34 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia Rovato-Chiari. — Salvo eventuali contrattempi, è fissata per domani 25 andante, l'inaugurazione e conseguente apertura al pubblico della linea tramviaria tra Rovato e Chiari.

Questo tronco viene così a completare l'altro Rovato-Iseo, inauguratosi un anno fa, ed a formare quell'importante linea tramviaria Iseo-Rovato-Chiari, che mette in diretta comunicazione l'ubertosa Franciacorta con Chiari e gli altri centri

Digitized by Google

della bassa Bresciana, favorendo nuovi sviluppi alla produzione ed al commercio dell'importante regione.

Tramvie ad accumulatori a Roma. — Il giorno 17 si è inaugurata la prima linea di tramvia elettrica cogli accumulatori Pescetto, forniti dalla Società elettrica Cruto di Torino.

Grande affluenza di pubblico, tantochè si dovettero raddoppiare le vetture.

La linea va da piazza Venezia, per via Ripetta, a piazza del Popolo.

Tramvie elettriche di Livorno. — Le tramvie elettriche di Livorno presentano essenzialmente una rete semplice, sviluppantesi lungo mare, tra ville e sobborghi, e contribuiscono nel modo migliore e più conveniente alla vita e al movimento della riviera che va sempre più accentuandosi.

La stazione centrale, che occupa un'area di mq. 6700, comprende tre caldaie del tipo tubolare Babcock-Witcox, aventi ciascuna una superficie di riscaldamento di mq. 235, ognuna delle quali alimenta un'unità di 330 cavalli-vapore indicati; le motrici, in numero di tre, sono della fabbrica Tosi, tipo compound-tandem a valvole, accoppiate direttamente a tre dinamo Schuckert. La potenza complessiva della stazione è quindi di 1000 cavalli-vapore, ma potrà essere portata a 1660, essendo previsto l'aumento di altri due generatori eguali agli esistenti.

Attesa la scarsità d'acqua a Livorno adatta per caldaie, si è provveduto a raccogliere le acque pluviali in una cisterna di mc. 350; mancando questa, l'acqua viene aspirata da un pozzo filtrante e depurata per via chimica. Essendo però le motrici a condensazione, l'acqua si riutilizza continuamente separandone l'olio.

La linea tramviaria, quasi totalmente a doppio binario, parte dalla stazione ferroviaria, traversa la città con due rami, i quali si riuniscono al mare, e corre per il viale lungo la spiaggia fino ad Antignano. Lo sviluppo in via semplice è di km. 22; la presa di corrente è a filo aereo.

Le vetture motrici, in numero di 36, furono costrutte dalla ditta Grondona e Comi di Milano, e per la parte elettrica dalla ditta Schuckert; hanno una capacità di 44 persone e possono essere, a piacere, chiuse o aperte. Ciascuna vettura è provvista di 2 motori di 15 cavalli-vapore e può trascinare seco due vetture a rimorchio.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di agosto 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di agosto 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 agosto	1897
Passeggieri trasportati	Num.	276,000	238,840
» introito	L.	657,000	636,914.66
Bagagli e cadaveri	Tonn.	785	796
» introito	L.	47,000	50,547.72
Bestiame trasportato	Capi	10,825	9,524
» introito	L.	56,000	47,131.06
Merce trasportata	Tonn.	70,800	67,839
» introito	L.	700,000	698,068.68
Introito complessivo	»	1,460,000	1,432,662.12
» chilometrico	»	5,289 86	5,190 80
Proventi diversi	»	50,000	50,790.22
Introito generale	»	1,510,000	1,483,452.34
Spesa complessiva	»	800,000	812,224.43
» chilometrica	»	2,898.55	2,942.84
Introito netto	»	710,000	671,227.91

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Inglesi. — *Le Metropolitane di Londra.* — Le Compagnie Metropolitane e M. District hanno deciso di stanziare insieme una somma di lire italiane 500,000, per esperimentare la trazione elettrica nelle ferrovie sotterranee, sulla linea fra High street, Kinsington e Earl's Court.

— *Ferrovia Waterloo e City.* — Questa ferrovia, che fu inaugurata solennemente dal Duca di Cambridge l'11 luglio scorso, e cioè il cinquantesimo anniversario dell'apertura della stazione di Waterloo, è stata aperta all'esercizio il dì 8 agosto.

— *Biglietti settimanali a prezzi ridotti.* — Fino dal 1° luglio la Furness R. Co. ha emesso dei biglietti settimanali di 1ª e 3ª classe, valevoli fra due stazioni qualsiasi della linea. I sei viaggi devono esser fatti entro sette giorni dalla data di emissione e non sono cedibili.

— *North Eastern.* — La prova fatta da questa Compagnia dell'emissione di libretti contenenti mille biglietti di prima classe di un miglio ciascuno al prezzo di lire it. 156.25, ha avuto un gran successo. La vendita di questi libretti aumenta in modo incredibile. Alla fine del giugno 1897 se ne erano venduti 4200 e quest'anno, alla stessa epoca, 6,757. I biglietti si possono cedere e convengono grandemente per un sistema come quello della North Eastern.

— *Risultati del 1897.* — Il *Board of Trade* ha pubblicato i risultati delle Ferrovie inglesi, da cui stralciamo alcuni dati.

Il capitale impiegato in costruzioni ferroviarie risulta dal seguente specchietto:

	1895	1896	1897
	In migliaia di Lire sterline		
Capitale nominale versato	1,001,110	1,029,475	1,089,765
Aumento nominale	86,495	106,345	152,476
Capitale realmente versato	914,615	923,130	937,289
Totale dei proventi netti	38,046	39,227	40,653
0/0 dei proventi netti	4.18	4.32	4.34

Da questo prospetto apparisce che la proporzione del capitale nominale a quello reale è rapidamente aumentata.

Ecco adesso i risultati dati dal traffico:

	1896	1897	Aumento nel 1897
Doppio binario	11,589	11,732	143
Binario unico	9,688	9,701	13
	21,277	21,433	156
	In Lire sterline		
Capitale versato	923,130,000	937,289,000	14,259,000
» p. miglio	43,384	43,731	347
	Rendita in Lire sterline		
Viaggiatori	39,120,900	40,518,100	1,397,200
Merci	46,175,300	47,857,200	1,681,800
Diverse	4,822,900	5,361,800	538,900
Totale	90,119.100	93,737,100	3,618,000
Spese d'eserciz.	50,192,400	53,083,800	3,891,400
Rendita netta	39,926,700	40,653,300	726,600
	Rendite delle merci.		
Minerali	18,930,800	19,746,800	816,000
Merci generali	25,901,400	26,737,500	836,100
Bestiame	1,343,100	1,372,900	29,800
Totale	46,175,300	47,857,200	1,681,900

Ferrovie dell'Alaska. — Sono già costruite 50 miglia della ferrovia Skangay Harbour-Fort Selkirk. Si propone inoltre di costruirne un'altra, dalla città chiamata Blair al fiume Yukon, dove questo è navigabile sei o sette settimane prima che alla foce. Si risparmieranno in tal guisa molte miglia di costruzione.

Digitized by Google

Ferrovie del Capo. — Il rapporto pel 1897 del Direttore generale delle Ferrovie del Capo, mostra che i prodotti netti per l'anno ammontano, deduzione fatta delle parti dovute alla Compagnia delle Ferrovie neerlandesi e allo Stato libero d'Orange, a 6.124 0|0 sopra un capitale di 478 milioni di franchi, in luogo di 8.97 0|0 nel 1896 sopra un capitale di 520 milioni.

I prodotti totali sono stati di 3,070,897 lire sterline (in luogo di 4,078,561); le spese totali di 1,898,316 lire sterline (in luogo di 1,921,809), ed i prodotti appartenenti esclusivamente al Governo del Capo sono stati di 1,159,606 lire sterline (in luogo di 1,867,198).

I prodotti si suddividono così:

		1897	1896
Viaggiatori	Ls.	860,162	857,484
Merci e bestiame	»	1,995,122	2,008,209
Poste, telegrafi e diversi . .	»	158,830	146,027
Locazione del materiale rot.	»	56,783	23,006

Il coefficiente di esercizio ammontò a 61.8 0|0 in luogo di 47.1 0|0 l'anno precedente, e il capitale speso sulle linee in servizio al 31 dicembre ultimo era di 19,320,155 lire sterline.

Alla fine del 1897, vi erano 1901 miglia di linee in servizio; il numero dei viaggiatori trasportati era di 9,223,676 e il tonnellaggio delle merci di 1,340,444 tonn. Il numero dei treni-miglia era stato di 8,873,288 ed i prodotti viaggiatori per treno-miglia di lire sterline 61, mentre che le spese erano di 5 33 sterline.

Ferrovia nell'Isola di Sumatra. — Da poco trovasi in esercizio nell'isola di Sumatra, una ferrovia a guida dentata che è la prima della sua specie per lunghezza che sia stata costruita a scopo puramente industriale.

A somiglianza di tutte le altre imprese di pionieri, la sua costruzione non potè venir eseguita senza la solita serie di difficoltà da superare, specialmente pel fatto che la linea ferroviaria attraversa regioni che al cominciamento della costruzione erano ancora quasi sconosciute.

Questa linea attraversa la catena di monti del Barisan e forma ora parte delle ferrovie dello Stato di Sumatra. La guida dentata è del tipo Riggenbach, formata da due scanalature di acciaio dolce, congiunte mediante chiodi ribaditi. La guida stessa dentata, è avvitata su elevatori meccanici di ferro fuso, assicurati a sottotravi d'acciaio.

Queste ultime portano parimenti le guide ordinarie. Le locomotive furono costruite a Stoccarda, e possono tirare su pel ripido declivio occidentale della montagna un carico massimo di 65 tonn. e tirarne in basso uno di 70; ma sul fianco orientale 90 tonn. dal basso in alto e 110 dall'alto in basso.

La velocità media è di 8 miglia all'ora, la lunghezza totale della linea è di 19 miglia, l'altezza massima raggiunta m. 1200, con una pendenza massima dell'8 0|0 ed un raggio massimo di curva di 164 metri. La ferrovia è stata costrutta espressamente allo scopo di trasportare il carbon fossile di alcuni ricchi giacimenti presso il fiume Ombilien, al nuovo porto di Pedang.

Notizie Diverse

Società Italiana per Applicazioni elettriche. — Mercoledì, 21, si radunavano nelle sale della Società Promotrice per l'Industria Nazionale di Torino, i principali banchieri torinesi per procedere alla costituzione della Società Italiana per applicazioni elettriche, col capitale di 4 milioni di lire, diviso in 16 mila azioni da 250 lire caduna.

Questa Società ha per oggetto gl'impianti elettrici di qualunque genere, sia d'illuminazione che di trazione o trasporti di forza idraulica. Eseguisce ugualmente qualunque lavoro attinente. Può prendere concessioni per nuovi impianti di luce e tramvie, insomma, interessarsi a tutti gli affari in elettricità che saranno di sua convenienza.

Il primo Consiglio è composto dai signori Jules Blanc, presidente; senatore Antonio Musso, vice-presidente; e dei consiglieri Gustavo Deslex, Emilio Cabella, Uberto Gualdroi di Boilleau, Giovanni Saxer, Celestino Biglia.

Sindaci effettivi sono i signori comm. avv. Miaglia, cav. Giuseppe Rey, Vincenzo Beltramo.

Sindaci supplenti sono i signori E. Gatti e Enrico Porazzi.

Nelle case che concorsero alla fondazione, notiamo i signori Fratelli Ceriana, J. De Fernex e C., Sormani e Deslex, Andreis e C., Banco di Sconto e Sete, A. Mazzucchetti, G. Donn. e C., A. Grasso e Figlio, Tachis Levi e Figli, successori Treves Anau e C., V. Ovazza e C., Ezechia Sacerdote, Celestino Bellia, Vittorio Giaccone, Michele Franco, Garrone e Norzi, Fratelli Regis, di Torino, nonchè le case C. J. Hambro Sons, A. Ruffer Sons; Bischoffsheim di Londra ed altre numerose di Lione, Ginevra, Francoforte, Milano e Genova.

Telefono Milano-Bergamo e Torino-Novara. — Il 21 corr. è stata attivata la corrispondenza telefonica sulle linee governative Milano-Bergamo e Torino-Novara. Le comunicazioni possono aver luogo sia direttamente fra le cabine esistenti presso quegli uffici telegrafici, sia dal domicilio degli abbonati alle reti urbane.

Gli abbonati di Milano possono poi corrispondere anche con quelli di Torino mediante l'allacciamento della linea sociale Milano-Novara colla governativa Milano-Torino.

Così pure sono autorizzati ad eventuali allacciamenti colle linee governative suddette anche le altre linee sociali che fanno capo a Milano.

La tariffa per ogni conversazione di 3 minuti è stabilita in lire una sulla linea Torino-Novara e cent. 50 sulla Milano-Bergamo. Le linee intercomunali sociali conservano le attuali tariffe.

Commercio italo-francese. — La Camera di Commercio Italiana in Parigi ha dato alle stampe la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che nei primi otto mesi del 1898 l'entrata delle merci italiane in Francia salì a franchi 89,032,000, e le merci spedite dalla Francia per l'Italia salirono a franchi 80,868,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle dei primi otto mesi del 1897, risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per fr. 5,139,000 ed una minore esportazione francese per l'Italia per fr. 12,440,000.

La linea telefonica Parigi-Bruxelles-Berlino. — Da mesi pendevano serie trattative tra le città di Parigi, Bruxelles e Berlino, per la costruzione di una linea telefonica tra di esse, ed ora si è deliberato definitivamente l'attuazione di tale linea entro brevissimo tempo. Vennero prese le massime precauzioni per assicurare un servizio regolare a questa nuova linea di tanta importanza. Da Parigi si dipartirà per Bruxelles e Berlino, un doppio filo di bronzo fosforoso avente in tutta la sua lunghezza un diametro di 5 mm. Tale grossezza è necessaria per diminuire la resistenza elettrica di una linea così lunga e per evitare nel più efficace modo possibile le eventuali interruzioni, prodotte da causa di cangiamenti atmosferici.

La nuova linea avrà una lunghezza di 1000 km. e sarà la più lunga linea telefonica dell'Europa.

Produzione dell'acciaio nel 1897. — La produzione dell'acciaio greggio, che aveva avuto nel 1896 un vigoroso impulso, è ancora aumentata di 2616 tonnellate nel 1897; il prezzo medio è salito da 85.90 a 92.27. Il valore della produzione di lingotto è così aumentato quasi di 2 1|2 milioni, ed è triplo di quanto fosse dieci anni fa. La produzione è stata di tonn. 355,556, calcolate del valore di L. 32,816 800.

La fabbricazione di acciaio finito ha leggermente declinato, ma l'aumento del valore ha più che compensato la diminuzione della quantità. Si è avuto:

Digitized by Google

Rotaie	tonn.	130,156
Cerchioni	»	10,870
Acciai laminati diversi. . .	»	96,719
Acciai battuti	»	22,069
Grosse lamiere	»	20,248
Lamiere fini	»	25,618
Fili d'acciaio.	»	10,547
Totale . . .	tonn.	316,587

Commercio internazionale inglese. — Quadro delle importazioni ed esportazioni durante i primi 8 mesi dell'anno corrente in confronto del periodo corrispondente del 1897:

Importazioni	1898	1897	Differenza 1898
		Lire sterline	
Bestiame . .	7,305,514	7,853,944	— 548,430
Sostanze alim.	126,626,885	112,931,876	+ 13,645,009
Tabacco. . .	2,397,936	2,665,788	— 267,852
Metalli . . .	14,622,463	14,300,871	+ 321,592
Sostanze chim.	4,066,104	4,541,722	— 475,618
Olii	5,407,797	4,862,099	+ 545,698
Mater. greggie.	80,381,007	80,973,214	— 592,207
Oggetti manif.	58,181,940	56,923,158	+ 1,258,782
Generi diversi.	9,143,922	8,786,453	+ 357,469
Pacchi postali.	942,927	676,054	+ 266,873
Totale. . .	309,076,495	294,565,179	+ 14,511,316

Esportazioni	1898	1897	Differenza 1898
		Lire sterline	
Bestiame . .	729,148	709,263	+ 19,885
Sostanze alim.	7,329,301	7,371,345	— 42,044
Mater. greggie.	12,902,325	13,454,323	— 551,998
Filati e tessuti	63,035,071	66,283,776	— 3,248,705
Met. e macchine	33,572,597	34,200,975	— 628,378
Vestiari e tapp.	6,318,027	6,536,219	— 218,192
Sostanze chim.	5,641,118	5,860,300	— 219,182
Generi diversi.	21,953,319	21,988,805	— 35,486
Pacchi postali.	1,303,167	1,280,895	+ 22,272
Totale. . .	152,784,073	157,685,901	— 4,901,828
Comm. di trans.	11,748,111	42 030,922	— 282,811

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Colla Ditta Martinazzi Roberto di Biella l'appalto dei lavori d'impianto di un secondo binario in stazione di Zoagli, col ribasso del 18.10 0[0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 23 settembre). — Colla Ditta G. Silva e Comp. di Milano, per fornitura di tonn. 3000 di carbone grosso inglese Cardiff;

Colla Ditta Campanari Francesco di Genova, per fornitura di tonn. 2500 di mattonelle inglesi Giangola;

Colla Ditta Sacerdote Raffaele di Torino, per fornitura di viere d'acciaio 200,000 per tubi bollitori;

Colla Ditta Giuseppe Lancini di Milano, per fornitura di 35 cancelli in ferro con colonnette di ghisa;

Colla Società Cooperativa lavoranti in lime di Torino, per fornitura di 15,000 lime assortite in acciaio;

Colla Ditta Pagliaro Andrea di Bianconovo, per appalto lavori di consolidamento della costa montuosa fra le stazioni di Scilla e Cannitello.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Lenna — Bergamo — (29 settembre, ore 9). — Appalto dei lavori di costruzione di un acquedotto e fontane. Importo L. 11,620. Cauzione provvisoria L. 700. Fatali 14 ottobre, ore 12.

Municipio di Piano di Sorrento — Napoli — (30 settembre, ore 12 fatali). — Appalto dei lavori di ampliamento di un tratto della via Beneficio. Importo L. 44,761.94 provvisoriamente deliberato col ribasso del 32 0[0.

R. Prefettura della Provincia di Palermo — (30 settembre, ore 10, 2° incanto). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e delle scogliere del Porto di Palermo per il sessennio dal primo luglio 1898 e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904, e della esecuzione dei lavori di manutenzione dei fabbricati dei fari di Capo Gallo, Capo Zafferano e Porto di Palermo, come pure dei fanali di segnalamento di questo ultimo Porto, non che della provvista delle forniture accessorie pel servizio d'illuminazione dei fari e fanali suddetti per il quinquennio dal primo luglio 1899 al 30 giugno 1904. Importo L. 89,250, soggetta a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 5000. Fatali da destinarsi.

Municipio di Gambarana — Pavia — (30 settembre, ore 10). — Appalto dei lavori di buzzonata nella sponda sinistra del Po a difesa dell'abitato. Importo L. 30,852. Fatali 15 ottobre, ore 12. Cauzione provvisoria L. 1,030.

R. Prefettura di Ravenna (1° ottobre, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di riparazione con difesa frontale di sasso alla botta Monache a sinistra del Senio nel territorio di Solarolo per metri 220. Importo L. 10,610. Cauzione provvisoria L. 500. Consegna lavori 75 giorni.

Municipio di Salsomaggiore — Parma — (20 ottobre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione del cimitero. Importo L. 29,700. Cauzione provvisoria L. 2000 e L. 800 per spese. Fatali 17 ottobre, ore 12.

Direzione Genio Militare di Padova (3 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di restauro di un braccio della fabbrica della Caserma di S. Agostino. Importo L. 11,300. Cauzione L. 1,100. Consegna 80 giorni.

Città di Torino (4 ottobre, ore 14, definitivo). — Appalto della prosecuzione del collettore principale dei canali neri del Corso Vittorio Emanuele II alla cinta daziaria. Importo ridotto L. 344,175, col ribasso dell'11.75 p. 0[0. Cauzione L. 8000 e L. 5,500 per spese.

Congregazione di Carità di Piedimonte d'Alife — Caserta — (5 ottobre, ore 11, definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di un nuovo locale per Asilo infantile. Importo L. 22,534.38.

R. Prefettura di Avellino (5 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento e consolidamento della strada provinciale n. 37, da Foiano per Montefalcone-Ginestra e Castelfranco alla stazione ferroviaria di Savignano-Greci, tronco da Castelfranco al ponte Gonnella, sulla Nazionale delle Puglie (tratto scorrente in questa Provincia), giusta il progetto compilato dall'ufficio del Genio civile di Benevento, in data 30 aprile di quest'anno, debitamente approvato in linea tecnica dall'ufficio superiore d'ispezione del Genio civile pel VII Compartimento in Napoli. Importo L. 55,000. Cauzione provvisoria L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Napoli (10 ottobre, ore 10, ultimo e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione dell'edificio principale ad uso della Regia Università sul corso Umberto I in Napoli, comprese tutte le opere di fognatura e di finimento inerenti all'edificio stesso. Importo ridotto L. 598,963.79 col ribasso del 6 1[2 per 0[0. Cauzione provvisoria L. 45,000.

Prefettura di Lecce (10 ottobre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ampliamento di due luci all'estremità del ponte di congiunzione della banchina a lido con quelle del molo, nel porto di Gallipoli. Importo L. 10,000 di cui L. 9600 a base d'asta. Cauzione provvisoria L. 400. Documenti 3 ottobre.

Municipio di Pontecorvo — Caserta — (13 ottobre). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio progettato ad uso Agenzia di Tabacchi, esclusi i tetti in ferro e la pensilina con i rispettivi manti ed accessori e la trave maestra della sala. Importo L. 182,941.34. Cauzione provvisoria L. 3000 e L. 2000 per spese.

R. Prefettura di Terra d'Otranto (15 ottobre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di manutenzione del Porto di Gallipoli durante il periodo dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1903. Importo L. 97,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 3500.

R. Prefettura di Ravenna (17 ottobre, ore 10). — Appalto dei lavori di ricostruzione di un secondo tratto di muro di sponda a destra

Digitized by Google

del canale naviglio Corsini in sostituzione di altrettanto parzialmente rovinato di contro alla Raffineria degli zolfi dell'estesa di metri 55.50. Importo L. 27,440. Consegna lavori 6 mesi. Documenti 9 ottobre. Cauzione provvisoria L. 1500. Fatali da destinarsi.

Prefettura di Messina (30 ottobre, ore 10, unico e definitivo) — Appalto dei lavori di costruzione del 4° tronco della strada provinciale n. 166, tra Blaida e Portella Renazza, m. 8220. Importo L. 522,405.88. Cauzione provv. L. 25,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Bulgaria. — *Cancelleria della Commissione permanente del dipartimento di Sofia* (9|21 novembre, ore 2). — Costruzione su metri quadrati 7400, di fabbricati per i Ministri dei Lavori Pubblici, vie e comunicazioni, del Commercio e Agricoltura, degli Interni, dell'Istruzione pubblica, degli Affari Esteri e dei Culti, della Giustizia, Finanze; oltre che del palazzo dell'alta Corte dei Conti, sulla base del reddito di fr. 27, per anno e metro quadrato di costruzione durante un numero di anni determinato dagli offerenti. Cauzione fr. 120,000 in oro. Fatali 12|24 novembre, ore 2.

Egitto. — *Amministrazione Ferrovie Egiziane.* — Cairo (3 ottobre). — Fornitura di kg. 140,000 olio Volgaline.

— (10 ottobre). — Cessione materiale nuovo, vecchio e di seconda scelta depositato nei magazzini di Gabbari e consistenti in pezzi di rotaie di ferro, cuscinetti, campane di ghisa, pezzi di ferro ed acciaio lavorato, assi, cerchi, ruote, vecchi tubi di ottone, ecc., vetro, legno.

Norvegia. — *Strade Ferrate dello Stato Norvegese-Christiania* (21 settembre). — Fornitura di 67 vagoni merci.

Rumania. — Presso la Direzione Generale delle Ferrovie Rumene in Bucarest, il giorno 24 del prossimo ottobre, avrà luogo l'asta per l'aggiudicazione dei lavori di terrazzamento di un *tunnel*, e di quelli di difesa della linea di accesso al porto di Costanza, la cui spesa è presunta a franchi 2,255,249.

Serbia. — Il Comune di Schabatz (Serbia), per il 1° novembre prossimo venturo, ha indetto un'asta pubblica per la costruzione di un ponte in ferro sul fiume Kamicka, la cui spesa è prevista in L. 43,590.

Gli interessati possono prendere conoscenza degli avvisi d'asta e dei capitolati d'oneri relativi ai suddetti appalti presso il Museo Commerciale in Torino.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento Marittimo. — Spezia — (28 settembre, ore 12, fatali). — Appalto per la fornitura di kg. 315.000 di **olio minerale** per lubrificazione esterna di macchine, a centesimi 50 al kg. durante l'esercizio 1898-99, da consegnarsi nei Regi Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto. Importo ridotto L. 95,681 col ribasso dal 39.25 0|0.

— (30 settembre, ore 12.36, 2ª asta). — Appalto per la fornitura di kg. 18.600 di stagno in pani marca Banka a L. 2.15. Importo L. 39,900. Fatali 17 ottobre, ore 12.

Direzione dell'Officina di Costruzione d'Artiglieria di Napoli (28 settembre). — Appalto della fornitura di **rame** in filo e in verghe sagomate. Importo L. 24,150.

Direzione torpedini e materiale elettrico — Spezia — (11 ottobre, ore 10, definitiva). — Appalto per la fornitura di **valvole**, interruttori ed innesti commutatori diversi, reostati ed altri accessori per impianti elettrici. Importo ridotto L. 140,960.41, col ribasso del 5.01 0|0. Cauzione L. 15,000.

Direzione Artiglieria, Costruzioni, Arsenale — Torino — 15 ottobre, ore 10, unica e definitiva. — 9360 ordinario in verghe a cent. 35; kg. Appalto per la fornitura di kg. 4600 **ferro** fino in verghe a centesimi 45; kg. 7000 scelto in verghe a centesimi 36. Importo L. 7866. Cauzione L. 787. Consegna 40 giorni.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Settem. 17	Settem. 24
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	510
» » Mediterranee	»	525	523.50
» » Meridionali	»	728.75	724.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	390
» » » (2ª »)	»	365	365
» » Secondarie Sarde	»	285	285
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	L.	548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	320	320
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	365	365
» » Gottardo 3 1|2 %	»	100	100
» » Mediterranee 4 0|0	»	517	517
» » Meridionali	»	334.50	335
» » Meridionali Austriache	»	411.50	410.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	329	329
» » » 2ª emiss.	»	312	311
» » Sarde, serie *A*	»	331.50	331.50
» » » serie *B*	»	331.50	331.50
» » » 1879	»	331.50	331.50
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	485.50	485.50
» » Sicule 4 0|0 oro	»	512	512
» » Tirreno	»	502	502
» » Vittorio Emanuele	»	360	360

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima, sedente in Firenze
Capitale L. 260 milioni interamente versato

Esercizio della Rete Adriatica.

Si notifica ai signori portatori di Obbligazioni di questa Società che la Cedola di lire 7.50, maturante il 1° ottobre p. v., sarà pagata, sotto deduzione della Tassa di Ricchezza Mobile e di Circolazione, a:

Firenze presso la Direzione Generale	L.	5.77
Bologna presso la Cassa della Società	»	5.77
Milano presso il sig. Zaccaria Pisa	»	5.77
Genova presso la Cassa Generale	»	5.77
Palermo presso i signori I. e V. Florio	»	5.77
Ancona presso la Banca d'Italia	»	5.77
Livorno id. id.	»	5.77
Napoli id. id.	»	5.77
Torino id. id.	»	5.77
Roma id. id.	»	5.77
Venezia id. id.	»	5.77
Ginevra presso i signori Bonna e C.	Fr.	5.77
Basilea presso i signori De Speyr e C.	»	5.77
Zurigo presso la Società di Credito Svizzero	»	5.77
Bruxelles presso la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	»	5.77
Berlino presso la Deutsche Bank	»	5.77
» presso il signor Meyer Cohn	»	5.77
Francoforte s/M presso i sigg. Fratelli Bethmann	»	5.77
» presso la Frankfürter Filiale der Deutsche Bank	»	5.77
Vienna presso lo Stabilimento Austriaco pel Commercio ed Industria	»	5.77
Amsterdam presso la Banca di Parigi e dei Paesi Bassi	F.ol.	2 74
Londra presso i sigg. Fratelli Baring e C. Limited	Ls.	0.4.7

Alla data stessa sarà pure eseguito il rimborso delle Obbligazioni estratte al sorteggio del 15 maggio 1898.

Onde riscuotere le Cedole (coupons) all'estero è indispensabile che i portatori delle medesime presentino contemporaneamente le corrispondenti Obbligazioni.

Si avvertono in pari tempo i portatori che sulle Obbligazioni nominative la tassa di Ricchezza Mobile viene ridotta a norma dell'articolo 2 della legge 22 luglio 1894.

Le Obbligazioni nominative sono pagabili nelle piazze di Firenze, Roma, Napoli, Torino, Milano, Genova, Palermo e Livorno in base all'art. 7 del Regolamento 1892.

Come pure si porta a notizia dei portatori di Obbligazioni che, qualora fossero anche possessori di Azioni Sociali, queste ultime vengono accettate gratuitamente in deposito libero nelle Casse di questa Amministrazione, in dipendenza di quanto è prescritto dall'art. 15 degli Statuti.

Firenze, 17 Settembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Settembre 1898.* — *7ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1109	— 87
Media	4730	4608	+ 122	1020	1105	— 85
Viaggiatori	1,745,198 14	1,682,722 81	+ 62,475 33	78,987 54	85,028 86	— 6,041 32
Bagagli e cani	72,136 42	66,472 63	+ 5,663 79	1,202 76	2,762 48	— 1,559 72
Merci a G.V. e P.V. acc.	347,579 90	321,588 23	+ 25,991 67	9,498 27	13,713 86	— 4,215 59
Merci a P. V.	1,773,203 54	1,720,511 44	+ 52,692 10	72,611 55	69,636 77	+ 2,974 78
TOTALE	3,938,118 00	3,791,295 11	+ 146,822 89	162,300 12	171,141 97	— 8,841 85
Prodotti dal 1° Luglio al 10 Settembre 1898.						
Viaggiatori	11,310 299 56	10,406,676 36	+ 903,623 20	417,028 94	584,012 15	— 166,983 21
Bagagli e cani	490,724 31	464.304 45	+ 26,419 86	6,827 29	19 129 29	— 12,302 00
Merci a G.V. e P.V. acc.	2,193,366 81	2,051,179 87	+ 142,186 94	70,732 58	85,784 68	— 15,052 10
Merci a P. V.	12,095,325 17	11,629,947 41	+ 465,377 76	429,600 82	531,015 41	— 101,414 59
TOTALE	26,089,715 85	24,552,108 09	+1,537,607 76	924,189 63	1,219,941 53	— 295,751 90
Prodotto per chilometro.						
della decade	832 58	822 76	+ 9 82	158 81	154 32	+ 4 49
riassuntivo	5,515 80	5,328 15	+ 187 65	906 07	1,104 02	— 197 95

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 25ª Decade — dal 1° al 10 Settembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE							
1898	1,377,866.57	54,110.10	593,865.32	1,511,555.94	11,195.48	3,548,593.41	4,307.00
1897	1,426,399.86	54,816.86	526,024.91	1,483,860.09	9,672.07	3,500,773.79	4,307.00
Differenze nel 1898	— 48,533.29	— 706.76	+ 67,840.41	+ 27,695.85	+ 1,523.41	+ 47,819.62	»
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	26,079,727.46	1,351,621.51	8,258,151.84	32,928,515.98	315,305.84	68,933,322.63	4,307.00
1897	26,597,753.40	1,307.259.79	8,393,596.85	32,858,139 90	306,684.37	69,463,434.31	4,264.82
Differenze nel 1898	— 518,025.94	+ 44,361.72	— 135,445.01	+ 70,376.08	+ 8,621.47	— 530,111.68	+ 42.18

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	96,276.16	3.607.31	31.255 30	94,472.25	1,126.12	226,737.14	1,467.19
1897	105.381.96	2,508.11	24,375.41	103,615.22	805.71	226,686.41	1,317.92
Differenze nel 1898	— 9,105.80	+ 1,099.20	+ 6,879.89	— 9,142.97	+ 320.41	— 9,949.27	+ 149.27
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	1,762,556.48	48,479.11	555,290.80	2,768,783.60	32,138.03	5,167,248.02	1,464.79
1897	1,776,845.84	47.658.46	615,209.25	2,909,154.09	33,255.04	5,382,122.68	1,360.19
Differenze nel 1898	— 14,289.36	+ 820.65	— 59,918.45	— 140,370.49	— 1,117.01	— 214,874.66	+ 104.60

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
653.83	664.44	— 10.61	12.838.40	13,305.87	— 467.47

Coll'8 Settembre 1898 è stato aperto all'esercizio il tronco Boiano-Cantalupo del Sannio e Macchiagodesca di Km. 8.348 della linea Isernia-Campobasso.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 60	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi – Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi – Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi al Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	–		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2).	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7.10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(1) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a,2a,3a (**)	
Paris-Nord (Buffet)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p	1 35 a	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr.		» 75
Livret-Chaix continental	1° vol. réseaux français	1 50
	2 v. services étrangers	2 »
Livret-Chaix special de chaque réseau		» 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris		» 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte		» 50

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI IN TORINO

Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Golinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 1° Ottobre 1898 NUM. 40.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi .... Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

GESTIONE

DEI FONDI DI RISERVA E DELLE CASSE AUMENTI PATRIMONIALI

delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula

DAL 1° LUGLIO 1885 AL 30 GIUGNO 1897

(Cont. e fine — Vedi N. precedente).

Il disegno di legge presentato, come si è detto, nel 1896, mirava ad una sistemazione definitiva dei fondi di riserva e delle Casse per tutto il periodo di tempo che ancora mancava al termine del primo ventennio dei contratti di esercizio; e comprendeva una serie di provvedimenti con cui si proponeva di passare il primo e secondo fondo di riserva alle Società, le quali avrebbero dovuto provvedere a loro carico a tutte le spese di competenza di essi fondi, ed in corrispettivo avrebbero percepito le competenze chilometriche a questi assegnate dalle Convenzioni. Il terzo fondo invece avrebbe continuato a funzionare come per il passato, provvedendo altresì ai miglioramenti di tipo del materiale rotabile. Quanto poi all'esecuzione dei lavori in conto capitale — per i quali prevedevasi una spesa di 9 milioni all'anno — oltre ad impiegare all'uopo gli eventuali avanzi del 10 per cento dei prodotti iniziali, e i prelevamenti sui prodotti oltre iniziali, si sarebbe stanziata nel bilancio della spesa dei lavori pubblici una somma annua di L. 4,500,000, passando contemporaneamente a completo carico del Tesoro tutti gli oneri per il servizio degli interessi dei 144 milioni di capitale già emessi per le Casse stesse.

Tali provvedimenti poi erano subordinati alle condizioni che le Società accettassero d'anticipare la metà della spesa dei lavori, ossia altri 4 milioni e mezzo, senza diritto ad interessi se non dopo la scadenza del primo ventennio dei contratti, cioè dopo il 1° luglio 1905.

Questo disegno di legge, in alcune parti modificato dalla Commissione parlamentare che l'aveva esaminato, ottenne l'approvazione della Camera dei Deputati; ma prima d'essere portato in discussione al Senato, fu dal Ministro del tempo ritirato, sostituendolo con altri provvedimenti — che formarono oggetto della legge 14 gennaio 1897, n. 6 — motivati specialmente dal fatto nel frattempo verificatosi, di un sensibile aumento dei prodotti ferroviari, che dal 1895-96 al 1896 97 crebbero complessivamente per le tre reti di ben 11 milioni, con conseguente notevole beneficio per le Casse degli aumenti patrimoniali.

La detta legge limitò ad un solo milione e mezzo e rispettivamente a due e mezzo gli stanziamenti da farsi nel bilancio dei Lavori Pubblici per gli esercizi 1896-97 e 1897-98, mentre nel disegno di legge ritirato erano stati preveduti quattro milioni e mezzo per esercizio, e lasciò cadere l'idea di passare, a rischio e pericolo delle Società esercenti, la gestione del primo e secondo fondo di riserva, i quali pertanto continuano e continueranno a funzionare come prima, salvo la facoltà accordata al secondo fondo di provvedere, oltre che alla rinnovazione della parte metallica dell'armamento in acciaio, anche ai rifacimenti in acciaio dei binari tuttora armati in ferro.

Per effetto di quest'ultima legge stessa sono passate inoltre definitivamente a carico del Tesoro, a datare dal 1° luglio 1897, tutti gli oneri per il servizio degl'interessi e dell'ammortamento delle obbligazioni emesse per le Casse degli aumenti patrimoniali, rimanendo così chiusi col 30 giugno 1897 i relativi conti, i cui saldi attivi e passivi sono stati passati a credito o a debito del conto capitale, che è quindi l'unico che continuerà ad essere aperto, ed a cui beneficio o carico andranno tutti indistintamente i proventi e le spese attribuiti alle Casse dai contratti e dalle leggi successivamente emanate in materia, ad eccezione unicamente degl'interessi dei capitali passati a carico del Tesoro.

Tale è oggi lo stato della gestione delle Casse degli aumenti patrimoniali. Se in avvenire le maggiori somme che vi affluiranno per lo sperabile aumento del traffico, ed il notevole concorso che potrà dargli il terzo fondo di riserva, a sensi delle leggi sopraindicate, non saranno sufficienti a far fronte alle spese che si renderanno necessarie, l'Amministrazione si propone di chiedere, ove occorra, al Parlamento, che lo Stato accordi alle Casse stesse, come fu fatto con legge 14 gennaio 1897, un'ulteriore sovvenzione da stanziarsi nei futuri bilanci.

Ecco frattanto i prospetti che rappresentano la gestione dei fondi di previdenza nei dodici anni dacchè esistono.

Digitized by Google

Gestione del primo fondo di riserva per riparare i guasti cagionati alle strade da forza maggiore, dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897.

Denominazione delle Reti	INTROITI				SPESE per riparare e prevenir danni di forza maggiore e per riparare vizi di costruzione		DIFFERENZE	
	Dotazione iniziale	Assegno proporzionale alla lunghezza delle linee in esercizio	Per titoli diversi	Totali	Autorizzate	Registrate	Fra le spese autorizzate e le attività	Fra le spese registrate e le attività
Mediterranea	1,300,000.00	11,447,633.06	460,300.21	13,207,933.27	17,029,594.12	14,925,043.37	+3,821,660.85	+1,717,110.10
Adriatica	—	12,025,988.08	239,140.17	12,265,128.25	13,131,500.95	11,118,768.60	+ 866,372.70	−1,146,359.65
Sicula	434,325.00	2,175,285.68	189,074.00	2,798,684.68	3,808,610.71	2,710,317 65	+1,009,926.03	− 88,367,03
Totali	1,734,325.00	25,648,906.82	888,514.38	28,271,746.20	33,969,705.78	28,754,129.62	+5,697,959.58	+ 482,383 42

Gestione del secondo fondo di riserva per la rinnovazione della parte metallica dell'armamento dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897.

Denominazione delle Reti	INTROITI				SPESE		DIFFERENZE	
	Assegno proporzionale alla lunghezza dei binari armati in acciaio	Valore di materiali tolti d'opera venduti o versati nei magazzini	Diversi	Totali	Autorizzate	Registrate	Fra le spese autorizzate e le attività	Fra le spese registrate e le attività
Mediterranea								
Linee dello Stato	8,250,550.50	5,116,910.35	777,547.89	14,145,008.74	10,443,199.04	9,582,391.78	— 3,701,809.70	— 4,562,616.96
Linee delle Merid.	245,879.71	—	21,392.66	267,272.37	93,387.70	82,193.30	— 173,884.67	— 185,079.07
Adriatica								
Linee dello Stato	6,011,234.04	927,522.37	429,120,03	7,367,876.44	3,830,420.63	3,090,139.67	— 3,337,455.81	— 4,277,736.77
Linee delle Merid.	2,407,402.33	111,768.93	216,931.08	2,736,102.34	1,320,714.59	872,601.57	— 1,415,387.75	— 1,863,500.77
Sicula	1,120,856.78	38,680.78	97,330.00	1,256,867.56	164,679.77	127,379.77	— 1,092.187.79	– 1,129,487.79
Totali	18,035,923.36	6,194,882.43	1,542,321.66	25,773,127.45	15,852,401.73	13,754,706.09	— 9,920,725.72	—12,018,421.36

Gestione del terzo fondo di riserva per la rinnovazione del materiale rotabile reso inservibile dall'uso dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897.

Denominazione delle Reti	INTROITI				SPESE		DIFFERENZE	
	Assegno percentuale sul prodotto	Interessi di capitali dati a mutuo o investiti in buoni	Noli di materiale mobile e diversi	Totali	Autorizzate	Registrate	Fra le spese autorizzate e le attività	Fra le spese registrate e le attività
Mediterranea	17,346,890.08	2,400,604.11	1,551,543.09	21,299,037.28	5,738,546.91	4,180,800.35	—15,560,490.37	—17,118,236 93
Adriatica	14,951,679.19	1,495,782,48	1,456,870.24	17,904,331.91	3,876,602.33	1,300,717.46	—14,027,729.58	—16,603,614.45
Sicula	960,701.75	—	107,553.39	1,068,255.14	—	—	— 1,068,255.14	— 1,068,255.14
Totali	33,259,271.02	3,896,386.59	3,115,966.72	40,271,624.33	9,615,149.24	5,481,517.81	—30,656,475.09	– 34,790,106.52

Digitized by Google

Gestione delle Casse aumenti patrimoniali dal 1° luglio 1885 al 30 giugno 1897.

CONTO CAPITALE

Denominazione delle Reti	INTROITI							
	da emissione di obbligazioni ferroviarie 3 0|0	da emissione di rendita consolidato 5 0|0	dagli avanzi del 10 0|0 del prodotto iniziale e del prelevamento del 15 0|0 del prodotto oltre iniziale.	dalle somministraz. fatte dal Tesoro	da vendite di materiali, noli ed altri titoli diversi	da rimborsi e concorso di Società concessionarie di ferrovie private in spese per lavori.	da proventi già di competenza del conto interessi e assegnati al conto capitale 1° luglio 1896 (art. 2 della legge 14 gennaio 1897, n. 6).	Totali
Mediterranea. .	48,195,315.00	21,000,034.86	4,405,235.11	1,893,333,33	7,516,576.07	4,550,155.92	90,040.65	87,650,690.94
Adriatica . . .	51,474,615.00	23,000,016.76	2,141,199.61	1,573,333.34	9,518,125 82	800,000.00	48,085.38	88.555,375.91
Sicula	329,947.50	—	204,060.59	533,333,33	1,388,650.66	—	2,578.56	2,458,570.64
Totali	99,999,877.50	44,000,051.62	6,750,495.41	4,000,000.00	18,423,352.55	5,350,155.92	140,704.59	178,664,637.49

Denominazione delle Reti	SPESE AUTORIZZATE				SPESE REGISTRATE			
	per aumento e miglioramento materiale mobile e d'esercizio e per noli di materiale rotabile.	Per ampliamento e miglioramento delle linee, acquisto di materiale di armamento e rifacimento di binario.	per interessi di somme anticipate dalle Società e di capitali presi a mutuo (legge 22 luglio 1894, n. 347).	Totali	per aumento e miglioramento materiale mobile e d'esercizio e per noli di materiale rotabile.	per ampliamento e miglioramento delle linee, acquisto di materiale di armamento e rifacimento di binario.	per interessi di somme anticipate dalle Società e di capitali presi a mutuo (legge 22 luglio 1894, n. 347).	Totali
Mediterranea. .	48,470,322.45	42,193,933.21	766,667.60	91,430,923.29	48,290,656.10	38,420,260.63	766,667.60	87,477,584.33
Adriatica . . .	41,075,647.26	42,223,779.50	4,592,484.67	87,891,911.43	40,120,742.43	41,021,889.10	4,592,484.67	85,735,116.20
Sicula	518,952.68	2,783,529.85	54,387.21	3,356,869.74	402,187.63	1,923,173.75	54,387.21	2,379,748.59
Totali	90,064,922.39	87,201.242.59	5,413,539.48	182,679,704.46	88,813,586.16	81,365,323.48	5,413,539.48	175,592.449.12

CONTO INTERESSI ED AMMORTAMENTO

Denominazione delle Reti	INTROITI				SPESE AUTORIZZATE			
	per avanzi del 10 0|0 del prodotto iniziale e per prelevamento del 15 0|0 sul prodotto oltre iniziale	per anticipazioni del Tesoro	per titoli diversi	Totali	per interessi delle obbligazioni e della rendita	per spese accessorie al servizio dei titoli medesimi ed ammortamento	per interessi di capitali presi a mutuo e titoli diversi	Totali
Mediterranea. .	9,474,588.12	19,818,919.51	2,293,898.39	31,587,406.02	29,337,285.00	1,214,183 35	922,371.39	31,473,839.74
Adriatica . . .	8,225,092.03	21,938,323.82	2,948,400.06	33,111,815.91	31,042,245.00	1,400,512.95	692,222.46	33,134,980.41
Sicula	368,945.78	92,756.67	141,535.15	603,237.60	161,070.00	7,134.71	8 991.99	177,196.70
Totali	18,068,625,93	41,850,000,00	5,383,833.60	65,302,459.53	60.540,600.00	2,621,831.01	1,623,585.84	64,786.016.85

Denominazione delle Reti	SPESE REGISTRATE				DIFFERENZE		Annotazioni
	per interessi delle obbligazioni e della rendita	per spese accessorie al servizio dei titoli medesimi ed ammortamento	per interessi di capitali presi a mutuo e titoli diversi	Totali	fra le spese autorizzate e le attività	fra le spese registrate e le attività	
Mediterranea. .	29,337,285.00	971,341.92	922,371.39	31,230,998.31	— 113,566.28	— 356,407.71	Per effetto della legge 14 gennaio 1897, n. 6, il conto interessi e d'ammortamento delle Casse aumenti patrimoniali ha cessato di funzionare col 30 giugno 1897, ed i saldi attivi, sono passati, col 1° luglio 1897, fra le attività delle Casse stesse al conto capitale.
Adriatica . . .	31,041,447.04	1,141,136.11	692,222.46	32,874,805.61	+ 23,164.50	— 237,010.30	
Sicula	161,070 00	5,327.83	8,991.99	175,389.82	— 426,040.90	— 427,847.78	
Totali	60,539,802.04	2,117.805.86	1,623,585.84	64,281,193.74	— 516.442.68	— 1,021,265.79	

Digitized by Google

ASSEMBLEA GENERALE
DELL'ASSOCIAZIONE ELETTROTECNICA ITALIANA

Nei giorni scorsi a Torino ebbe luogo l'assemblea generale dell'Associazione elettrotecnica italiana.

L'assemblea riuscì veramente imponente non solo per numero di intervenuti, ma anche per la loro competenza, essendovi tutte le migliori illustrazioni italiane dell'elettrotecnica.

Nella seduta del 26 settembre u. s., presieduta dall'on. Colombo, dopo una interessante comunicazione del professore Garbasso su alcuni modelli da lui genialmente immaginati per dimostrazione di fenomeni elettromagnetici, prese la parola il socio ing. Lanino per esporre, anche a nome del collega ing Cairo, quanto sta disponendo la Società Adriatica per l'importante esperimento di trazione elettrica sulla linea Lecco-Sondrio.

La lettura veramente molto interessante, diede luogo ad ampia discussione nella successiva seduta tenuta alle 14 sul grave argomento e sulla nota circolare 17 giugno u. s. del Ministro dei Lavori Pubblici Afan de Rivera. Le idee svolte sono riassunte nel seguente ordine del giorno proposto dalla presidenza:

« L'Associazione Elettrotecnica Italiana, in seguito alla discussione sulla circolare 17 giugno 1898 del Ministero dei Lavori Pubblici sulle concessioni di derivazioni di acque pubbliche ad uso di forza motrice; considerando che la deroga al principio della priorità sanzionato dal Regolamento 26 novembre 1893 (art. 8) per le domande in favore delle quali militano prevalenti motivi di interesse pubblico, può aver luogo solo quando le diverse domande coesistano, in modo che la istruttoria possa essere eseguita contemporaneamente per tutte, come porta l'art. 9; che perciò è contraria alla legge la conclusione della circolare che debba negarsi una concessione se il Ministero ritiene che la forza idraulica richiesta possa essere *più tardi* utilizzata a scopo di trazione elettrica, non potendosi paragonare una utilità attuale con una soltanto ipotetica; esprime il voto che il Ministero si uniformi alla legge dando corso regolare e sollecito alle domande effettivamente presentate e non le sospenda a beneficio di future ed eventuali utilizzazioni.

« L'Associazione non divide l'opinione espressa nella stessa circolare che l'impiego delle forze idrauliche per la trazione elettrica sulle ferrovie costituisca in modo assoluto un prevalente interesse pubblico, ritenendo che, da una parte in molti casi la trazione elettrica potrà riuscire più economica mediante stazioni centrali a vapore, e che dall'altra le forze idrauliche potranno spesso essere utilizzate da altre industrie private che non quelle dei trasporti in modo più completo e continuo, e quindi in condizioni più convenienti per l'economia nazionale.

« In modo speciale essa poi ritiene che le piccole potenze inferiori ai 200 cavalli, le quali possono essere direttamente concesse dai Prefetti ed a cui la circolare accenna particolarmente, non potranno tornare utili in alcun modo alle grandi linee ferroviarie, mentre coopereranno potentemente a quella ripartizione delle ricchezze naturali che la circolare invoca.

« Perciò l'Associazione, pure confidando che la trazione elettrica sulle ferrovie concorrerà in una larga misura allo sfruttamento di quella cospicua sorgente di pubblica ricchezza che sono le forze idrauliche, fa voti perchè non sia inceppata con illegali provvedimenti l'iniziativa privata, già così lenta a svolgersi, e perchè i motivi d'interesse pubblico che possono prevalere sulla priorità della domanda siano scrupolosamente valutati, avendo di mira l'economia generale del paese, il cui sviluppo è il principale fattore della prosperità dello Stato.

« L'Associazione finalmente riconosce il grave danno che verrebbe all'economia nazionale dall'incetta che alcuni accaparratori potessero fare delle grandi forze idrauliche sottraendole alla utilizzazione immediata per farne oggetto di speculazione; e, pure invocando provvedimenti legislativi i quali valgano a maggiormente favorire i veri industriali di fronte agli speculatori, fa voto perchè intanto il Governo usi colla dovuta severità ed imparzialità delle armi che la legge ed il regolamento gli forniscono, negando, salvo nei casi di constatata forza maggiore, ogni proroga ai termini prefissi per l'esecuzione dei lavori e pronunciando la decadenza e la perdita della cauzione quando questi non siano osservati ».

In relazione allo stesso argomento, ed a proposito del canone da cui sono gravate le concessioni di forza motrice idraulica, l'Assemblea votò anche il seguente ordine del giorno proposto dall'ingegnere Mengarini e leggermente modificato su proposte dei soci ingegneri Celleri e Pinna:

« L'A. E. I., tenuto presente il voto già altre volte espresso, che la tassa attuale sulle concessioni di forza motrice idraulica venga ad essere progressivamente ridotta per i trasporti a grandi distanze;

rammentando che oggi la produzione della forza motrice con macchine termiche è giunta ad alto grado di economia;

nel dubbio che errati criteri tecnici e fiscali possano condurre a conclusioni diverse;

fa viva istanza perchè la tassa attuale non solo non venga aumentata, ma sia eventualmente ridotta con legge progressiva;

e dà mandato al suo presidente di rappresentare eventualmente in Parlamento la dimostrazione del danno irreparabile che un aumento di canone o qualunque altra tassa sull'energia trasmessa col mezzo dell'elettricità porterebbe alle industrie elettriche ed a gran numero di industrie italiane, obbligando molte di esse a servirsi del carbone per la produzione della forza motrice ».

Finalmente, essendo sorta la questione della convenienza dei vari sistemi, fu, dopo matura discussione, votato il seguente ordine del giorno, proposto dall'ing. Panzarasa:

« L'A. E. I., preso atto dell'interessante memoria letta dai signori ing. Cairo e Lanino, non crede di pronunciarsi sopra i vari sistemi coi quali si potrà fare l'applicazione dell'elettricità alla trazione, e fa voto che si facilitino e si affrettino tutti gli esperimenti coi vari sistemi; ed in particolar modo che, dalle Autorità competenti, venga concesso l'uso di potenziali elevati nei sistemi a conduttura diretta nelle linee primarie e specialmente in quelle di contatto, fissando le norme più scrupolose atte a guarentire la sicurezza delle persone ».

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE

(Continuazione — Vedi Numero precedente).

È assai difficile pronunciarsi con esattezza, i sistemi di contabilità essendo nei due paesi assolutamente diversi, ma mi domando se la ferrovia inglese meglio amministrata lo è con tanta prudenza come le migliori linee americane. Ritornerò più tardi sulla maniera di vedere diversa degli inglesi e degli americani in ciò che concerne i dividendi ed i miglioramenti. Mi basta per il momento di segnalare questa differenza come un esempio del potere enorme del presidente americano. E' certo, infatti, che nessun direttore generale in Inghilterra arriverebbe a fare ammettere dagli azionisti che bisogna limitare durante degli anni i dividendi ad una cifra ben inferiore a quello che permetterebbe di pagare il prodotto netto dell'intrapresa.

Il presidente è in pari tempo *chairman* ed amministratore gerente, ma non è direttore generale della sua linea.

Da noi, un direttore generale è obbligato a sbrigare due funzioni incompatibili.

In primo luogo, è capo attivo di una enorme organizza-

Digitized by Google

zione e tutto il suo tempo è preso dalle questioni che riguardano la quotidiana *routine* dell'esercizio. In secondo luogo, deve mettersi al disopra di questa organizzazione per rendersi conto dei cambiamenti di circostanze che ne minacciano la stabilità, per studiare l'orientazione nuova che bisogna dargli per permetterne lo sviluppo naturale o quali sono i metodi che permettono di migliorarne la sua attività funzionale. Per prendere nell'esercito un punto di confronto, è come se in pari tempo un ufficiale fosse capo dello Stato Maggiore e Comandante di una Divisione.

Nella pratica essendoci dei limiti all'energia ed alle forze umane, bisogna necessariamente che l'una o l'altra funzione sia eliminata. Paragoniamo questa organizzazione con quella di una grande Compagnia americana, « la Pennsylvania Railroad ». Là, il presidente è assolutamente indipendente da una amministrazione continua, e tutto il suo tempo è consacrato alle questioni di amministrazione generale ed ai grandi progetti d'estensione e di miglioramento. Sotto i suoi ordini si trovano tre aiutanti di campo, che si chiamano gli assistenti del presidente; sono uomini che occupano un'alta posizione ed aventi una grande esperienza, che possono esaminare tutte le questioni nuove esigenti uno studio profondo, sottoporle ad un'inchiesta e farne rapporto. Vi sono inoltre tre vice-presidenti, di cui il primo si occupa di quistioni finanziarie, mentre il secondo ed il terzo si ripartiscono la direzione di ciò che noi chiamiamo il « traffico ». Perchè, in America, come nei paesi continentali, ciò che da noi fa l'oggetto di un solo dipartimento, è diviso in due, il « traffico » e l' « operazione » (servizio commerciale ed esercizio: *Verkehr und Betrieb*); il secondo vice-presidente si occupa delle relazioni tra la Compagnia ed il pubblico, ed il terzo dell'esercizio del movimento che il suo collega gli conduce.

Nessuno di questi funzionari è incaricato di un servizio regolare di esecuzione. Questi servizi sono assicurati dai loro subordinati, capi responsabili, controllore, capo della contabilità, agenti generali del servizio merci e viaggiatori, e il direttore generale assistito dai capi del servizio tecnico e del servizio della trazione. Ma noi non abbiamo ancora esaurita la lista dei funzionari dei quali il solo compito consiste a studiare i miglioramenti da introdursi.

Per non citare che un esempio, diciamo che indipendentenmete dal capo del servizio della trazione, esiste un capo della trazione che non ha alcuna responsabilità dal punto di vista della costruzione, del mantenimento o della messa in marcia delle locomotive, e che occupa in realtà la posizione di ingegnere consultivo, manifestante il suo avviso alla Compagnia sui nuovi modelli e sistemi destinati a sodisfare le necessità sempre varianti dell'esercizio di una ferrovia.

Si potrà obbiettare che tutto questo personale centrale superiore è costoso; ciò è vero, quantunque qualche centinaia di migliaia di dollari non abbiano una grande importanza per una rete come la « Pennsylvania », il cui prodotto supera i 18 milioni di sterline (450 milioni di franchi) per anno. Ma, a giudicarne dai risultati, non c'è dubbio che quello sia denaro bene speso.

Durante questi trenta ultimi anni, i sistemi d'esercizio in Inghilterra sono rimasti quasi immutabili e le tariffe delle nostre ferrovie sono state così poco ridotte che il pubblico si domanda ancora se veramente una riduzione ci fu.

Durante lo stesso periodo, i prodotti medii sulla « Pennsylvania » sono caduti da un penny per tonnellata-miglio ad un po' più di un quarto di penny soltanto. Ma il sistema d'esercizio essendo stato in pari tempo migliorato, la « Pennsylvania », alla fine di una crisi senza precedente, dopo aver speso 300,000 lire sterline (7,500,000 franchi) dei suoi utili a miglioramenti permanenti e riportato una somma di 300,000 dollari (4 milioni di franchi), ha potuto annunciare ai suoi azionisti che, per il 1896, distribuirebbe un dividendo del 5 0|0, ciò che è buon risultato finanziario.

III. — Particolarità diverse.

Nei due paragrafi precedenti, ho dimostrato che gli Americani ci hanno tolto la supremazia, fino a ieri indiscussa in materia di velocità, ed ho cercato di stabilire un rapporto naturale di causa ad effetto tra l'organizzazione delle Compagnie Americane, che si possono prendere come tipo, ed i miglioramenti numerosi che esse hanno così rapidamente realizzati sulle loro linee. In un quarto ed ultimo articolo, spero di trattare delle Ferrovie Americane dal punto di vista del capitalista inglese. Conto in questo di dare qualche nuovo esempio di progressi realizzati da poco tempo.

Ma prima devo menzionare un altro fattore che favorisce fortemente il progresso in America e che non esiste quasi presso di noi; voglio parlare dell'istruzione tecnica nei gradi differenti.

In Inghilterra, i giovani che fanno la loro carriera nelle ferrovie arrivano per la sola forza del loro carattere e imparano la loro professione da essi stessi. Non esiste da nessuna parte insegnamento sistematico dei principii che sono alla base del loro lavoro. Agli Stati Uniti, se, per quanto mi consta, nulla o quasi nulla è stato fatto in vista dell'educazione del personale inferiore, al contrario di molti paesi del Continente europeo, ove tale insegnamento esiste nelle Scuole ferroviarie, è largamente provvisto ad un insegnamento di ordine più elevato. A Harvare, a Yale, a Columbia ed a Chicago, e ne sono certo, in molte altre Università, eminenti economisti, come Hadley e Taussig, fanno dei corsi su questioni ferroviarie dal punto di vista economico e politico. Vi è attualmente nell'Università di Chicago una cattedra per l'insegnamento speciale della scienza economica dei trasporti. Inoltre, le facoltà tecniche di queste Università insegnano non soltanto il genio civile in generale, ma il ramo ferroviario in particolare.

È così che a La Fayette nell'Indiana, l'Università di Purdue possiede nel suo laboratorio tecnico una locomotiva moderna completa, e le ferrovie hanno ricavato un profitto immenso dalle esperienze che vi sono state fatte sopra questioni come la distribuzione del vapore, il contrappeso ed il sistema Compound.

L'educazione dei ferrovieri americani d'altronde non è terminata quando lasciano la scuola ed entrano nella via pratica. Per studiare la storia ed i progressi della locomotiva in Inghilterra, non è in Inghilterra che bisogna andare, ma a Chicago; si possono vedere al ***Field Columbia Museum*** innumerevoli modelli di vecchie locomotive. Non esiste a Londra e nemmeno in tutta l'Inghilterra una biblioteca ferroviaria; da qualche tempo, però, la Scuola di Economia politica di Londra ha cercato di colmare questa lacuna. In America, la ***Leland Stanford University*** pubblica il catalogo della sua biblioteca speciale ferroviaria. Un funzionario dell'esercizio inglese, che desiderasse esaminare coi suoi colleghi, delle questioni come i sistemi di segnali automatici o il miglioramento della manutenzione delle merci nelle stazioni, non troverebbe alcuna Società in cui potrebbe leggere la sua Memoria, nè alcun giornale che si incaricherebbe di pubblicarla.

Noi abbiamo, è vero, una mezza dozzina di giornali ove le parole « strade ferrate » figurano sul titolo. Ma parecchi non sono che giornali finanziari e gli altri degli organi di ***trade-unions;*** non ve n'è uno solo che sia veramente un giornale ferroviario come la ***Railroad Gazette***, di New-York, che ogni settimana riferisce i progressi tecnici realizzati nella perfezione, come in Inghilterra ***The Lancet*** ed il ***The Law Times*** lo fanno per i medici o gli avvocati.

Non vorrei con questo concludere che le nostre ferrovie siano sotto tutti i rapporti inferiori a quelle americane.

Se durante questi ultimi anni non abbiamo fatti tanti progressi quanto gli americani, è perchè noi non abbiamo tanti progressi da fare.

(***Continua***).

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI

DEL *MONITORE*

L'insufficienza dei carri ferroviari.

I giornali di quasi tutte le principali città d'Italia riportano i lamenti del commercio per la deficienza dei carri ferroviari. È questo uno stato di cose che fu già da lungo tempo preveduto. Non mancarono anche proposte concrete e motivate. Ci basti ricordare l'ordine del giorno votato fin dal febbraio scorso dalla Commissione permanente del Porto di Genova, che abbiamo allora pubblicato. Fu in seguito a tale così solenne rimostranza che il Governo si decise di addivenire ad accordi per far costruire circa 1000 carri per la sola Rete Mediterranea, ma per circostanze, che ora è superfluo indagare, quella combinazione non ha potuto avere effetto. Il Governo, preoccupato delle difficoltà cui andava incontro il commercio, autorizzò il noleggio a sue spese di un forte numero di carri all'estero, ma il quantitativo che, dopo lunghe ricerche, si trovò disponibile pel noleggio si ridusse a soli 600, ora in circolazione. L'esiguità di questo rinforzo, di fronte alla eccezionale quantità di trasporti di questi giorni, spiega ad evidenza la fondatezza dei generali reclami a cui abbiamo più sopra accennato. Pur troppo questo stato di cose andrà peggiorando assai probabilmente nell'entrante ottobre se affluiranno in fortissime quantità, come prevedesi, gli arrivi ai diversi porti dei carboni rimasti in ritardo pel ben noto sciopero dei minatori di Cardiff. A ciò aggiungansi le difficoltà che da anni vanno ripetendosi nei maggiori centri, e specialmente nelle stazioni di Milano, per la insufficienza generalmente riconosciuta degli impianti, che obbligò anche recentemente a sospendere l'invio alle dette stazioni delle merci dalla maggior parte di quelle della Mediterranea e dell'Adriatica. Un rimedio pronto ed efficace sarebbe, al momento attuale, impossibile. Non resta che ad affidarsi alla buona volontà del personale ferroviario perchè tutto cooperi onde il servizio proceda speditamente in maniera da rendere più intensa l'utilizzazione del materiale che si ha disponibile.

Sarebbe poi a desiderarsi che anche il pubblico, penetrato da queste difficoltà, si adoperasse esso pure al pronto ritiro delle merci, perchè quanto più presto i carri vengono scaricati, tanto più si facilita il modo di poterli immediatamente riadoperare.

><

Congresso dell'Associazione Tramviaria.

Giovedì scorso, a Torino, nell'aula maggiore della Scuola femminile « Maria Laetitia », venne inaugurato il Congresso annuale dell'Associazione Tramviaria Italiana. Il presidente, comm. Bianchi, fece un bellissimo discorso inaugurale, che riscosse fragorosi applausi.

Erano al banco della presidenza il vice-presidente cav. ing. Radice, il cav. ing. Grand-Moulin, fungente da segretario generale dell'Associazione, l'ing. Rigoni ed altri.

Si passò subito alla trattazione del lungo ordine del giorno. Approvossi ad unanimità la Relazione del Comitato sull'esercizio 1897-98 e relativo bilancio consuntivo. Dietro proposta dell'ing. Piacani si rielesse per acclamazione tutto il vecchio Comitato, aggiungendovi l'ingegnere Grand-Moulin. Poi si discussero questioni tecniche e legislative inerenti all'esercizio delle tramvie, a cui presero parte i signori comm. Pellegrini, cav. Piacani, ing. Garbarino, Giovanola, Grand-Moulin ed altri, concludendo con ordini pratici pel miglioramento degli esercizi delle tramvie.

Alle 12, poi, tutti i congressisti furono invitati a banchetto dalle Società Tramviarie aventi sede a Torino, al Ristorante Russo all'Esposizione, il quale terminò con brindisi felicissimi portati ai congressisti dal commendatore Bianchi.

Ieri, venerdì, ebbero luogo le altre due sedute del Congresso, con discussioni sempre pel miglioramento del funzionamento amministrativo e tecnico degli esercizi. Nella seduta di chiusura vi fu una larga discussione sulla assicurazione del personale dipendente dalle singole Società, e prevalse il concetto di unire tutte le Società in una mutua assicurazione.

Chiuse il Congresso il presidente comm. Bianchi con parole di ringraziamento al Municipio per aver concesso il locale, e ringraziando pure i rappresentanti delle Società di Torino per la cortese proverbiale ospitalità accordata ai congressisti.

><

Le Casse Pensioni ferroviarie
e la legge sugli infortuni del lavoro.

Nelle conferenze tenute a Torino tra i rappresentanti dell'Ispettorato, dei Ministeri del Tesoro e d'Agricoltura e quelli delle Società Mediterranea, Adriatica e Sicula furono concretate le modificazioni da apportarsi agli statuti delle Casse Pensioni e di mutuo soccorso ferroviarie, per fare funzionare queste Casse secondo la nuova legge sugli infortuni del lavoro.

Come è noto, le Società ferroviarie avevano proposto un articolo da aggiungersi al Regolamento generale per l'esecuzione della legge, il quale doveva stabilire quali agenti dovranno essere assicurati; ma il Consiglio della previdenza non ha creduto di approvarlo, non ritenendo che ciò fosse materia da inserirsi in un Regolamento.

Ora, nelle conferenze di Torino, questo, che era il più controverso, fu in massima risolto, e venne ammesso che fra le modificazioni dovrà essere compresa la nota degli agenti che devono venire assicurati.

Gli statuti, così modificati, saranno sottoposti al Consiglio di previdenza, che si radunerà probabilmente nella prima quindicina di ottobre, e al Consiglio di Stato, e quindi approvati con Decreto Reale.

><

Ferrovia Metaurense.

Il signor cav. Perickles Tzikos, domiciliato a Padova, ed il signor ing. Émile Toeroek, domiciliato a Budapest, impresario di costruzioni ferroviarie, hanno rivolto istanza a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinchè voglia loro accordare, in conformità della legge 27 giugno 1897, la concessione per la costruzione e per l'esercizio della linea ferroviaria *Metaurense*, da Fano ad Urbino (da Fano per Fossombrone e Santa Barbara a Fermignano). I prefati signori si sono dichiarati disposti ad accettare il progetto tecnico, ed il relativo preventivo di spesa, che, per la linea premenzionata, fu fatto studiare dal Ministero dei Lavori Pubblici, e che venne già approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel 1894. Giusta il progetto medesimo la spesa preventivata per la costruzione della linea sarebbe di L. 7,691,899.11 e salirebbe a L. 8,200,000, tenuto conto del materiale mobile di esercizio.

Gli interessati domandano che venga loro accordata la sovvenzione governativa di L. 5000 al chilometro, per la durata di anni 70, vale a dire L. 210,000 annue, in con-

Digitized by Google

formità di quanto è ammesso dalla predetta legge del 27 giugno 1897. La linea misura la lunghezza di km. 42, e per provvedere alla sua costruzione si costituirebbe una Società per azioni.

I prefati signori, qualora venga accettata la loro domanda si dichiarano pronti a depositare nelle casse dello Stato quella cauzione, in titoli governativi, che si stimasse conveniente.

Ci viene poi assicurato che il sig. ing. Émile Toeroek, il quale disporrebbe di considerevoli capitali, avrebbe intendimento di non limitare alla ferrovia Metaurense la propria iniziativa, ma avrebbe in animo di estenderla possibilmente ad altre, e fino ad una concorrenza di circa 1000 chilometri.

><

Ferrovia Monteponi-Porto Vesme.

Con recente decreto del Ministero dei Lavori Pubblici è stata autorizzata la continuazione fino al 31 dicembre 1899 l'esercizio pubblico della ferrovia privata Monteponi-Porto Vesme, sotto l'osservanza delle disposizioni generali di legge e delle condizioni e prescrizioni stabiliti nei precedenti decreti ministeriali.

><

Per l'istituzione di treni diretti sulla linea Cervignano-San Giorgio di Nogaro.

Sappiamo che il Municipio di Trieste ha interessato S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici affinchè sulla linea Cervignano-San Giorgio di Nogaro-Portogruaro vengano attivati treni diretti mercè i quali il commercio di Trieste e quello del Regno verrebbero a fruire del grandissimo vantaggio di una comunicazione abbreviata, che fra Venezia e Trieste potrebbe comodamente essere di tre ore.

><

Ferrovia Spoleto-Piedipaterno.

Il Consiglio Superiore ha espresso il parere che, prima di essere approvato, debba essere modificato e completato, a seconda dei suoi suggerimenti, il progetto presentato dal sindaco di Spoleto per la costruzione di una ferrovia a scartamento ridotto di m. 0.95 da Spoleto a Piedipaterno, allestito dall'ing. Giovanni Bezzi, allo scopo di migliorare le condizioni di viabilità e rendere più sollecite le comunicazioni tra le popolazioni della montagna spoletina con Spoleto capo-luogo e colla stazione ferroviaria omonima sulla linea Roma-Orte-Ancona. Il prefato signor Sindaco ha chiesto la concessione della linea col sussidio massimo governativo. La linea stessa ha la lunghezza di m. 17,507.84 ed il suo costo complessivo è preventivato di L. 2,700,000.

><

Per le comunicazioni con Siracusa e la corrispondenza per Malta.

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia è disposta a concretare i provvedimenti opportuni nello intento di migliorare per quanto possibile le comunicazioni colla città di Siracusa, sia per facilitare l'affluenza dei visitatori, sia per migliorare il servizio di corrispondenza per Malta. All'uopo ha in corso di studio un orario col quale si riuscirebbe a fare un servizio più rapido fra Siracusa e Messina nei due sensi.

><

Per la trazione elettrica sulla Milano-Gallarate.

Siamo informati che la Mediterranea ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di massima per l'applicazione della trazione elettrica sulla linea da Milano a Gallarate e sulle diramazioni per Arona, Laveno e Varese.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetto di un rifornitore nella stazione di Canicattì*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha presentato all'approvazione governativa il progetto per l'impianto di un rifornitore nella stazione di Canicattì (linea Bicocca-Canicattì-Caldare) e della relativa condotta della sorgente Giglio. La spesa preventivata per le opere considerate in progetto, alla cui esecuzione si propone di provvedere mediante appalto a licitazione privata, ammonta a L. 107,640.

(*Lavori e provviste da eseguirsi in conto della Cassa patrimoniale*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia, unitamente al bilancio della Cassa per gli aumenti patrimoniali al 30 giugno 1898, ha rimesso alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici un elenco dei lavori e delle provviste da eseguirsi in conto della Cassa medesima nel biennio dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1900. L'importo dei lavori considerati nell'elenco stesso ammonta a L. 2,111,770. Il preventivo comprende, fra l'altro, il rifacimento in acciaio di chilometri 50 di binario e di n. 60 scambi armati in ferro, nonchè l'acquisto di materiale metallico per i ricambi ordinari dell'armamento in ferro, il tutto per un importo di L. 1,419,500. Considera inoltre, per un importo di L. 285,000 lavori di rafforzamento di travate metalliche lungo i tronchi Catania-Bicocca, Bicocca-Leonforte, e Roccapalumba-Santa Caterina.

><

Progetto d'orario invernale per le linee Sondrio-Milano, Chiavenna-Colico e Chiasso-Lecco.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione governativa un nuovo progetto di orario che essa intenderebbe di attivare nella prossima stagione invernale sulle linee Sondrio-Milano, Chiavenna-Colico e Chiasso-Lecco. Il nuovo progetto considera l'effettuazione di 4 coppie di treni al giorno, tanto sulla linea Colico-Sondrio quanto su quella da Colico a Chiavenna. Si avrebbe pertanto un aumento di una coppia di treni su entrambe le linee, in confronto dell'orario in vigore nello scorso inverno.

><

Il riposo festivo e le Ferrovie.

Sappiamo che la Commissione dei Parroci di Roma per l'osservanza del riposo festivo si è rivolta a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici per ottenere che i giorni di festa vengano in qualche maniera riconosciuti anche dalle Amministrazioni di Strade Ferrate almeno colla totale chiusura della piccola velocità.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 15 settembre p. p., presso la Direzione dei Lavori per le Strade Ferrate Meridionali ebbero luogo le gare a licitazione privata per l'appalto dei lavori seguenti:

1. Appalto dei lavori relativi allo impianto di un binario tronco nella stazione di Casoria, lungo la ferrovia da Napoli a Foggia, del presunto importo di L. 7900.

Alla gara vennero invitate 5 Ditte e le concorrenti furono 4. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Salzano Mauro di Napoli, col ribasso del 15.95 0[0 sui prezzi della tariffa.

Digitized by Google

2. Appatto dei lavori relativi alla sostituzione di un rilevato al viadotto sulla frana al chilom. 32.558 della linea Benevento-Termoli, del presunto importo di L. 3800. Di 11 Ditte invitate alla gara, 7 presentarono offerta di ribasso, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Firmani Vito da Vinchiaturo, col ribasso del 20.55 0[0 sui prezzi di tariffa.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione nel Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Trani nella linea da *Bologna* ad *Otranto*, e per impiantare una pensilina metallica sulla fronte del fabbricato stesso verso i binarî. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 31,000, ed alla esecuzione delle opere si propone di provvedere mediante due distinti appalti a licitazione privata, uno per la fornitura e posa in opera della pensilina, e l'altro pei lavori rimanenti;

2. Il preventivo della spesa di L. 1760, occorrente per provvedere alla sistemazione, mediante piattabanda in cemento armato del ponticello, di luce m. 3 al chilometro 776.701 della ferrovia *Bologna Otranto;*

3. La proposta per applicare un serramento nell'arcata di comunicazione tra il caffè esterno e l'attigua stanza del ristorante nel nuovo fabbricato viaggiatori della stazione di Fabriano, nella linea da *Orte* a *Falconara;*

4. La proposta per la costruzione di N. 8 cisterne, in servizio di altrettante case cantoniere, sul tronco Termoli-Foggia, nella ferrovia *Bologna-Otranto*. Alla esecuzione dei lavori, il cui importo è presunto di L. 10,300, si propone di provvedere mediante appalto a trattativa privata;

5. La proposta di lavori di consolidamento del rilevato stradale al chilometro 79.183 della ferrovia da *Portocivitanova* ad *Albacina*. Spesa occorrente L. 600;

6. Il preventivo della spesa di L. 400 occorrente per prolungare di m. 6 dal lato verso Bologna il marciapiede fra la prima e la seconda linea nella *stazione di Ferrara;*

7. La proposta dei lavori occorrenti per sistemare i servizi delle merci nella stazione di Benevento, lungo la ferrovia da *Foggia* a *Napoli*. Alla esecuzione dei lavori, il cui importo ammonta a L. 31,000, si propone di provvedere mediante appalto a licitazione privata.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 62,000 occorrente pei provvedimenti dipendenti dai danni cagionati alla ferrovia dalle pioggie del 29 e del 30 aprile 1898, dal chilometro 360.800 e 369-100 della linea *Reggio-Battipaglia*, fra la stazione di Palmi e la fermata di Tavazzina;

2. La proposta di spostamento di due dischi di 2ª categoria, verso Genova, in stazione di Novi, nella ferrovia da *Torino* a *Genova*, con preventivo di spesa di L. 250;

3. Il progetto dei lavori occorrenti per impiantare il servizio delle merci a piccola velocità nella stazione di Valmozzola, lungo la ferrovia da *Parma* a *Spezia*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 26,800 per i lavori di impianto propriamente detti, ed a L. 19,660 per la fornitura del materiale metallico d'armamento e dei meccanismi fissi. Si propone di appaltare i lavori mediante licitazione privata fra Ditte favorevolmente conosciute dalla Amministrazione. Alla posa dell'armamento e dei meccanismi fissi si provvederebbe in economia;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Balleydier-Frères di Sampierdarena per la fornitura di una piattaforma girevole del diametro di m. 8.50; di N. 3 gru idrauliche isolate; di chilogr. 13.200 circa di tubi di ghisa ordinari e speciali per condotta d'acqua del diametro di millimetri 150; il tutto occorrente per l'ampliamento della stazione di *Casale Monferrato;*

5. Il contratto stipulato colla Ditta Augusto Courtial di Torino, per la fornitura di N. 23 semafori; di 4 dischetti a due luci e di N. 1 dischetto a tre luci; occorrenti per l'impianto del sistema di blocco sulla *linea Succursale dei Giovi;*

6. Il contratto stipulato colla Ditta Ing. Giovanni Servettaz di Savona per la fornitura di N. 5 cabine in ferro, con armadi e pavimenti in legno, pure per l'impianto del sistema di blocco sulla linea *Succursale dei Giovi;*

7. Il contratto stipulato colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per la fornitura di scambi e di una intersezione occorrenti pei lavori di ampliamento della *stazione di Casale Monferrato;*

8. Il progetto dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del *buffet* nella stazione di Grosseto, lungo la ferrovia *Roma-Pisa*, con annesso preventivo di spesa di L. 2800;

9. Il preventivo della spesa di L. 13,000, occorrente per l'attuazione dei provvedimenti atti ad impedire la caduta di massi pericolanti sulla costa della ferrovia *Battipaglia-Reggio*, fra la stazione di Bagnara e la fermata di Tavazzina, e precisamente fra i km. 368.564-368.765 e 368.794-368.856.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che possa essere approvato un progetto di lavori suppletivi di riparazione e di consolidamento delle opere di presa d'acqua dalle sorgenti Albani, per la condotta di acqua alla stazione di Termignano, lungo il tronco da Acqualagna ad Urbino della ferrovia da Fabriano a Sant'Arcangelo, nonchè l'atto di sottomissione della Impresa Semino per la esecuzione dei lavori medesimi;

Ha dato il suo parere su di una proposta relativa al riordinamento ed all'impianto di apparecchi centrali per la stazione di Sampierdarena, il cui progetto considera una spesa presunta di L. 177,000; ritenendo che ogni deliberazione in merito debba sospendersi stante la mancanza dei fondi all'uopo occorrenti;

Ha manifestato il suo avviso su di una domanda di compensi avanzata dalla Impresa Pietro Piattone in dipendenza dei lavori di impianto di una piattaforma, del diametro di m. 13 nella stazione di Rometta, lungo la ferrovia Messina-Patti-Cerda;

Ha dato il suo avviso su di una domanda di maggiori compensi, avanzata dalla Ditta Giordano, assuntrice dei lavori di consolidamento della frana fra i chilometri 206.679 e 206.790 della ferrovia Eboli-Metaponto, in forza di atto di sottomissione dell'aprile 1896;

Digitized by Google

Ha ritenuto che anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni possa approvarsi il piano generale di massima in data 26 luglio 1898, presentato dalla Direzione Generale delle Strade ferrate del Mediterraneo per la sistemazione del servizio ferroviario nella città di Genova Piazza Principe e Piazza Brignole, prefiggendo il termine di tre anni dalla data del relativo decreto pel completamento dei lavori e delle pratiche relative alle espropriazioni.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È in corso un decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, col quale si approva il nuovo progetto delle tariffe e condizioni pei trasporti dei viaggiatori e delle merci sulla ferrovia da Fossano a Mondovì, che sostituisce quelle attualmente in vigore; il tutto come da proposta della Direzione della ferrovia medesima.

— È stata accolta la domanda della Ditta R. Grondona e Comp. di Genova, per ottenere che l'agevolezza concessale per i trasporti di grano, farina e crusca, a vagone completo da Santa Limbania-Calate a Bolzaneto, e per quelli di farina e crusca in partenza da Bolzaneto per varie località della Riviera Ligure, la quale concessione è scaduta il 29 settembre scorso, sia rinnovata, alle stesse condizioni, per il periodo di nove mesi, e cioè dal 30 settembre scorso a tutto giugno 1899, riducendo il quantitativo minimo d'impegno a 6000 tonnellate per i trasporti da Santa Limbania a Bolzaneto ed a 1850 tonnellate gli altri.

— Si è accordato alla Società del Gaz di Brescia di effettuare i suoi trasporti di carbone coke da Milano P. R. a Brescia ad un prezzo speciale per tonnellata-chilometro, col vincolo di un determinato traffico minimo da effettuarsi entro il 24 luglio 1899.

— Venne consentita alla Società delle Olierie e Saponerie meridionali la rinnovazione della concessione per i trasporti di sansa, alle stesse condizioni del contratto precedente e per la durata di un altro anno.

— È stata rinnovata per un altro anno, e cioè dal 1° luglio u. s. al 30 giugno 1899, la concessione già accordata alla Ditta Augusto Calabuni per i suoi trasporti di calce da Segni-Palliano a Roma, con qualche riduzione sui prezzi convenzionali dell'esercizio precedente.

— Verso impegno di un traffico minimo annuale di 150 tonnellate è stato concesso un prezzo speciale pel trasporto a vagone completo di estratto di legno di castagno per spedizioni da Mondovì a Modane, in destinazione dell'estero.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Assoro-Valguarnera-Piazza Armerina. — Gli ingegneri Giuseppe Spadaro e Gaetano Messina di Piazza Armerina, hanno ultimato il progetto di dettaglio per la ferrovia dalla stazione Assoro-Valguarnera, sulla linea Palermo-Catania, a Piazza Armerina, stato loro commesso dalla Deputazione provinciale di Caltanissetta.

Secondo tale progetto, la linea Assoro-Piazza avrebbe uno sviluppo di chilom. 41 e quattro stazioni (oltre quelle di Assoro-Valguarnera, sulla linea Palermo-Catania), cioè Valguarnera-Grottacalda Miniere, Aidone, Piazza Armerina, oltre di una fermata a Pietralunga fra Assoro e Valguarnera, il tipo adottato è il « secondo delle ferrovie complementari », cioè quello indicato per la circolazione dei carri della rete principale, è necessario per un possibile allacciamento con Caltanissetta. La linea si svolge per terreni per la maggior parte arenari; le livellette orizzontali sono frequenti ed abbastanza lunghe; le pendenze sono ordinariamente dal 10 al 20 0|00; quelle massime al 35 0|00 sono brevissime, data la natura montagnosa della regione attraversata.

Giova notare che nel concetto degli autori del disegno tali pendenze sono favorevoli all'economia dell'esercizio della linea, poichè il traffico si svolgerebbe quasi tutto in discesa (esportazione), mentre, relativamente a questo, ben poca cosa è quello d'importazione. Le curve non sono numerose, hanno tutte un raggio molto superiore a quello ammesso per le ferrovie del secondo tipo; havvene solamente una di m. 120 di raggio, ma è vicino alla stazione di Valguarnera e si può trasformare in un'altra di 128 metri, solo che si faccia un ponte un po' più grande di quello progettato pel passaggio di un vallone lì accanto. Le opere murarie si riducono a 104 ponticelli della luce da m. 0.80 a m. 4, ed ai fabbricati per le quattro stazioni, per le rimesse e per 14 case cantoniere. La spesa complessiva, compreso il materiale mobile, è di L. 168,000 al chilometro.

Nella relazione illustrativa colla quale gli autori accompagnarono il loro progetto, essi si diedero cura di dimostrare non solo la convenienza tecnica, ma altresì economica della linea, destinata a servire direttamente una popolazione di circa 44 mila abitanti ed indirettamente una di 35 mila. Rispetto al traffico delle merci, venne calcolato, sopra elementi affermati sicuri di tonn. metriche 3,241,240 per l'esportazione e di 792,655 per l'importazione.

È preventivato un introito netto delle spese d'esercizio di L. 454,540.97, al quale bisogna aggiungere L. 14,000 all'anno e per 70 anni, votate dai Comuni di Piazza Armerina, Valguarnera ed Aidone; L. 22,000, che la Provincia vorrebbe risparmiare per manutenzione della strada alla stazione di Assoro-Valguarnera, e che si potrebbero invece invertire benissimo in sussidio alla Società assuntrice della nuova linea, ed infine il sussidio governativo, che per legge deve essere il massimo, giacchè la linea in progetto racchiude tutti i requisiti per averlo, principale fra i quali quelli di congiungere un capoluogo di circondario, di attraversare un bacino zolfifero di prim'ordine e di allacciare territori fertilissimi e di grande esportazione.

Ferrovia Lucca-Aulla. — Si è tenuto, il giorno 25, a Barga il preannunciato Comizio dei rappresentanti di tutti i Comuni della Garfagnana e del Lucchese e di parecchie Associazioni della Valle del Serchio, allo scopo di promuovere la sollecita esecuzione dell'intera linea Lucca-Aulla, della quale è stato aperto ultimamente soltanto il secondo tronco fra Ponte a Moriano e Borgo a Mozzano.

Oltre agli avv. Mordini, Del Buono, Poli e Maurigi, intervenuti personalmente al Comizio, vi aderirono quasi tutti i deputati della Toscana.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 settembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,953,268.25, con un aumento di L. 114,593.23 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 20 settembre 1898 si ragguaglia a L. 30,967,173.73, presentando un aumento di L. 1,356,449.09 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 settembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 4,026,717.01, con un aumento di L. 193,828 03 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° genn. al 20 settembre 1898

Digitized by Google

si ragguaglia a L. 78,127,287.66, e presenta una diminuzione di L. 551,158.31 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 agosto 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 agosto 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 347,114, con un aumento di L. 10,596 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 31 agosto 1898 ammontano a L. 1,865,205, con un aumento di L. 64,430 sull'esercizio precedente.

Tramvia Rovato-Chiari. — Senza le solite pompe festaiole venne aperto al pubblico il tronco tramviario Rovato-Chiari, che completa l'importante guidovia Iseo-Rovato-Chiari, allacciando tutti i fertili terreni della Franciacorta a quelli della bassa Bresciana e favorendone il traffico per lo sfogo sulla importante piazza di Milano, resa più accessibile dalla nuova linea che si allaccia alla Milano-Venezia.

Esempio di efficace ardimento ed indipendenza offre poi il fatto che questa guidovia, di cui il primo tronco funziona da un anno, venne costrutta e sarà anche esercita con capitali privati, senza sovvenzioni od aiuti di sorta nè dal Governo, nè da altri.

Tramvia elettrica Casteggio-Pavia-Milano. — Assicurasi che una Società di Milano sta facendo studiare un progetto per l'impianto di una tramvia a trazione elettrica, mediante forza idraulica ed a scartamento ridotto fra Casteggio-Milano-Pavia, percorrente fra queste due città, la strada provinciale Vigentina, della lunghezza complessiva di km. 50.

Tutti fanno voti che ciò sia vero e che si riesca nell'intento, penetrati dal grandissimo vantaggio che ne ridonderebbe ai moltissimi Comuni della Provincia e specialmente del circondario di Voghera, che potranno utilmente servirsene, trattandosi di una plaga assai estesa, ricca e popolatissima tanto per la parte che trovasi in pianura, quanto per quella situata in collina e facente capo a Casteggio, la quale verrebbe posta in diretta comunicazione col Capoluogo della provincia e con Milano, il più grande centro commerciale dell'Alta Italia.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Stazione Centrale a Basilea.* — Già da parecchio tempo si parla della trasformazione della stazione ferroviaria della Centrale a Basilea.

Furono presentati parecchi progetti; le Autorità federali e cantonali li eliminarono quasi tutti gli uni dopo gli altri. Finalmente il Gran Consiglio di Basilea-Città, ha adottato ieri mattina il progetto che gli raccomandava il Consiglio di Stato e votò i crediti necessari alla sua esecuzione.

Secondo questo progetto, il piano delle rotaie verrebbe ad avere la profondità di m. 3 invece di 2,70 e l'abbassamento del piazzale della stazione sarà di 80 centimetri invece di 50. Il credito accordato a questo scopo è di franchi 237,000.

Ferrovia Goletta-Tunisi. — Alcuni giornali hanno annunciato che erano sorte difficoltà per la cessione alla Francia della ferrovia Goletta-Tunisi; e dicevasi che la cessione non sarebbe stata più possibile. Invece nessuna difficoltà è sorta: le pratiche sono continuate regolarmente e sono già compiute. Attendevasi il decreto beycale che è già venuto. E col 1° ottobre la cessione della ferrovia Goletta-Tunisi è definitivamente compiuta.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Rancourt a Vouziers.* — Il Prefetto delle Ardenne ha autorizzato l'apertura all'esercizio delle sezioni della ferrovia d'interesse locale da Rancourt a Vouziers, comprese tra il Chesne e Vendresse e fra Vendresse e Rancourt.

La lunghezza di queste sezioni è di 12 km. 992 metri per la prima, e di 14 km. 889 metri per la seconda.

Ferrovie Belghe. — *La soppressione della prima classe.* — La soppressione della prima classe, decretata dal Ministro delle Ferrovie del Belgio si farà il 1° aprile 1899.

Secondo un accordo concluso tra le Ferrovie dello Stato e la Società internazionale dei vagoni-letti, si sopperirà alla mancanza della prima classe coll'introduzione di vagoni di lusso, di questa Società, i quali conterranno sale di rinfreschi, ecc , e compartimenti speciali per signore e famiglie, e che saranno accessibili ai viaggiatori di seconda classe mediante un aumento di tariffa di quattro centesimi per chilometro. Così il viaggiare coi treni di lusso verrà ad essere ben poco più costoso della prima classe d'adesso.

Ferrovie Austro-Ungariche. — *Risultati del 1897.* — Il Ministero delle Ferrovie ha pubblicato il suo rapporto sull'esercizio 1897.

La lunghezza della rete esercitata, che era alla fine del 1896 di 9179 km., ha raggiunto alla fine del 1897 una lunghezza di 9613 km., cioè un aumento di 434 chilometri, ossia 4.72 0|0.

863,690 treni hanno percorso nel 1897 una lunghezza totale di 51.7 milioni di km., ciò che costituisce, in rapporto all'anno precedente, un aumento di 71,105 treni e 2.8 milioni di chilometri.

Il prodotto totale delle Ferrovie dell'Impero si elevò, nel 1897, a 112,323,321 fiorini, cioè un aumento di 8,793,415 fiorini, ossia 8.49 0|0 sull'anno precedente. Questi prodotti si suddividono così:

			In rapporto all'anno prec.
Viaggiatori	fior.	25,450,161	+ 511,107
Bagagli	»	1,356,723	+ 996
Merci a grande velocità .	»	3,175,770	+ 256,277
» a piccola velocità . .	»	72,298,480	+ 2,534,065
Prodotti delle linee locali	»	—	— 2,049,011
» delle Saline . .	»	1,095,624	— 30,356
Parte dei benefizi delle Ferrovie di Teplitz . .	»	604,771	+ 126,595
Prodotti diversi . . .	»	8,342,092	+ 7,443,742
Totali . . .	fior.	112,323,321	+ 8,793,415

Le spese d'esercizio sono ammontate, nel 1897, a fiorini 70,028,773, cioè, in confronto all'anno precedente, un aumento di 4,421,000 fiorini.

Insomma, confrontato alle previsioni del bilancio, l'esercizio delle Ferrovie dell'Impero, nel 1897, ha dato un maggiore introito netto di 1,217,052 fiorini. L'interesse dei capitali impiegati è stato di 2.87 0|0.

Ferrovie Russe. — *Nuova linea.* — Mandano da Pietroburgo alla *Correspondance Politique* che la Compagnia delle ferrovie di Vladicaucas, che fu costituita per la massima parte con capitali tedeschi, ha deciso di allacciare, col nuovo anno, con una linea di congiunzione, Tcheljabinsk, il punto di partenza delle ferrovie della Siberia, con la città di Zarizin, che si trova sul Volga.

Questa nuova ferrovia, che avrà una lunghezza di circa 1500 chilometri, condurrà da Tcheljabinsk a Zarizin passando Orenburg ed Uralck e servirà a trasportare gli abbondanti cereali della Siberia al porto di Noworassijsk sul Mar Nero, donde verranno inviati all'estero.

Ma l'importanza economica di questa linea non si limita al transito di esportazione dalla Siberia, ma ancora nella nuova vita che apporterà nelle steppe situate al di là del Volga e dell' Uralck, steppe che risentiranno aumento di benessere.

La nuova linea vivificherà dei vasti territori, che potranno scambiare coll'estero i loro prodotti, sale, ferro, metalli e pietre preziose, colle manifatture, delle quali si farà sentire il bisogno collo stabilimento delle nuove comunicazioni.

Digitized by Google

Attualmente la Compagnia fa eseguire in cinque punti differenti il tracciato della nuova linea, e la costruzione incomincierà l'anno venturo.

Ferrovie del Congo. — Secondo un dispaccio da Bruxelles, si sta costituendo una Compagnia per costruire nello Stato del Congo una nuova ferrovia, che aprirebbe al commercio i distretti minerari di Maiumba. Una parte del capitale sociale verrebbe sottoscritto dal Governo belga.

Notizie Diverse

Per le opere portuarie e ferroviarie. — Il 14 settembre u. s., il Sindaco di Genova ha interessato vivamente il Ministro dei Lavori Pubblici a far appaltare senz'ulteriore indugio le opere portuarie e ferroviarie state approvate con la legge 2 agosto dello scorso anno, per la esecuzione delle quali si hanno le somme disponibili per la convenzione finanziaria stipulata dal Municipio con le Casse di Risparmio di Genova e di Milano e col Governo.

Il Sindaco ha ricevuto dal Ministro dei Lavori Pubblici la notizia del prossimo appalto dei detti lavori colla seguente nota:

« *Ill.mo signor Sindaco,*

« In risposta al pregiato suo foglio 14 andante, mi fo gradita premura parteciparle che, in seguito a conforme voto 14 corrente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, il progetto delle nuove opere marittime, da eseguirsi in codesto porto, è stato rinviato a codesto Ufficio del Genio Civile per alcuni lievi completamenti.

« Tosto che ciò sia adempiuto con la già raccomandata sollecitudine, e che venga emesso in proposito il prescritto parere del Consiglio di Stato, il Ministro si affretterà a disporre l'appalto dei lavori.

« Ho telegrafato all'Ufficio del Genio Civile, affinchè espleti subito quanto il Consiglio Superiore ha prescritto.

« La prego intanto di aggradire gli atti della mia perfetta osservanza. « *Firmato:* P. LACAVA ».

Il completamento a cui accenna il Ministro, si riferisce all'esame del progetto del taglio della punta del Molo Vecchio e della costruzione del piccolo pennello alla tesfata del Molo Giano da parte della Commissione locale, istituita con R. Decreto 12 marzo 1868, Commissione che giorni sono si radunò appunto a tale scopo presso la Prefettura, emettendo alla quasi unanimità il suo voto favorevole.

Gli infortunii sul lavoro. — Nell'udienza del giorno 25 settembre è stato firmato dal Re il decreto che approva il Regolamento per l'esecuzione della legge sugli infortunii sul lavoro, il quale entra in vigore oggi, 1° ottobre.

Appena pubblicato il Regolamento, il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio diramò una Circolare ai Prefetti del Regno, contenente le istruzioni per l'applicazione del Regolamento stesso.

Il Ministro ha inoltre predisposto i moduli per le denunzie degli esercizi industriali e dei contratti di assicurazione, i quali saranno distribuiti gratuitamente dai Prefetti ai capi o esercenti delle imprese, industrie e costruzioni soggette all'obbligo dell'assicurazione.

È utile avvertire che si ha tempo un mese dal 1° ottobre per la denunzia degli stabilimentl, e un altro mese da questa per l'assicurazione degli operai.

La denunzia, come prescrive il Regolamento, deve essere fatta al Prefetto della Provincia, nella quale è la sede dello stabilimento industriale o dell'impresa.

Le forze idrauliche dell'Adda trasferite elettricamente a Milano. — Da quattr'anni, la Edison lavorava all'impianto di Paderno; l'opera grandiosa è compiuta e l'energia generata colà ed elevantesi nientemeno che a 13 mila volts, verrà lanciata sulla condottura aerea composta di 18 fili di rame elettrolitico del diametro da 8 a 9 millimetri e lunga 32 km., per arrivare a Milano allo stabilimento di Porta Volta, donde, trasformata, verrà poi diramata per uso dei trams e delle industrie.

È la più importante e più lunga trasmissione d'energia elettrica che siasi fatta sin qui in Europa, epperò l'arrivo primo di tanta forza delle rapide dell'Adda a Milano, affermazione indiscutibile del successo tecnico dell'impresa, dovuto all'ing. Milani e ai suoi valenti collaboratori, segnerà un giorno di festa per l'industria e per la scienza.

Com'è noto, 45 mc. d'acqua derivati dall'Adda a poche centinaia di metri a valle del famoso ponte di Paderno, con apposito canale e gallerie vengono convogliati pel tratto di circa tre chilometri, sino ad un grande bacino d'immissione, dal quale, prima di tornare all'Adda, si scaricano in un altro facendo un salto netto di metri 28.82, che in caso di massima piena viene ridotto a 24.92, collo sviluppo dell'enorme forza di 17,292 cavalli-dinamici.

Tenuto presente che il rendimento delle turbine possa oscillare intorno al 75 0|0, la forza effettiva disponibile sugli alberi delle turbine stesse può essere ritenuta di 13 mila cavalli-dinamici.

Come si è detto, la linea è lunga 32 km., arriva a Milano girando dietro al Cimitero monumentale, e fa capo all'officina di Porta Volta, ma all'altezza di Monza ha una derivazione che reca l'energia in quella industriosa città e in altri paesi vicini.

La linea è sostenuta da pali d'acciaio binati, il cui isolamento dalla condottura è ottenuto mediante i sostegni di porcellana. Degli avvisi poi per coloro che sanno leggere e delle punte di riparo per gli analfabeti avvertono o impediscono ogni avvicinamento alla terribile corrente.

Concorso per impianto di ascensori di servizio dell'Esposizione di Parigi 1900. — L'Amministrazione francese dell'Esposizione del 1900 ha stabilito di accordare ad un numero limitato di espositori tanto francesi quanto stranieri, appartenenti alla classe 21ª, la facoltà di impiantare e di mettere in azione in servizio dell'Esposizione, degli ascensori di loro fabbricazione.

Le Ditte espositrici della suddetta classe, che desiderano di esporre in azione gli ascensori di loro fabbricazione debbono farne domanda al più presto possibile al Commissariato francese col mezzo della R. Ambasciata a Parigi. La domanda dovrà essere accompagnata da un disegno dell'impianto, colla indicazione delle dimensioni dell'apparecchio e del numero delle persone che possono essere trasportate simultaneamente. Non saranno ammessi che ascensori capaci di trasportare almeno sei persone per volta. Infine l'espositore dovrà indicare se l'apparecchio deve funzionare mediante l'acqua, ed a quale pressione, o mediante l'elettricità.

Forniture di energie elettriche e forza motrice. — Le Ditte che desiderassero di partecipare ai concorsi per la fornitura di vapore di forza motrice e di elettricità occorrenti per i servizi della Esposizione di Parigi, sono invitate a prendere conoscenza delle condizioni generali, all'uopo stabilite dal Commissariato francese, presso il Museo Commerciale in Torino.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Grondona Bartolomeo di Pontedecimo l'appalto dei lavori di completamento della Succursale dei Giovi, di cui alle riserve 21-27-28 e 33 del Verbale di consegna, col ribasso del 15.05 0|0 sui prezzi di tariffa.

Digitized by Google

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 30 settembre). — Colla Ditta Pyman Watson e C. di Cardiff per fornitura di Tonnellate 13,500 di carbone grosso inglese;

Colla Ditta Larini Nathan e C. di Milano, per fornitura di 8 piattaforme girevoli in forro, ghisa, acciaio e bronzo;

Colla Ditta G. Calderoni e Soci di Crusinallo, per fornitura di Cg. 50,000 di bolloni di ferro filettati con o senza dadi per carri e carrozze;

Colla Ditta Giulio Noberasco di Torino, per fornitura di 1000 boccole ad olio con sopraboccole in ghisa e sottoboccole in acciaio fuso senza cuscinetti per assi di veicoli;

Colla Società Ligure Metallurgica di Sestri Ponente, per fornitura di Cg. 140,000 di lamiere in ferro omogeneo;

Colla Ditta G. B. Marietti, di Forno Rivara per fornitura di N. 100,000 viere d'acciaio per tubi bollitori;

Colla Ditta Ferrino Cesare di Torino, per fornitura di m² 6825 di tele spalmata speciale alta m. 3 per copertura di carri e carrozze;

Colla Ditta Giuseppe Frassine di S. Vigilio, per ritagliatura di circa 30,000 lime usate provenienti dalle officine della Società;

Colla Ditta Bonardi Andrea, di Alessandria, per fornitura di 3600 specchi da cancellata.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Modica (4 ottobre, ore 12, fatali). – Appalto dei lavori di fognatura della città. Importo ridotto L. 159,800, col ribasso del 6 0[0.

Deputazione provinciale di Alessandria (5 ottobre, ore 13, definitivo). — Appalto dei lavori di riforma del ponte sul Lemmo, presso Voltaggio, Imporfo L. 27,371.65. Cauz. L. 5000.

R. Prefettura di Alessandria (5 ottobre, ore 10, definitivo). — Appalto della costruzione di un muro di cinta al terreno a levante della casa di reclusione, da annettersi alla stessa. Imp. L. 17,646.72. Cauz. provv. L. 1000. Cauz. def. il decimo. Fatali da destinarsi. Documenti 29 settembre.

Amministrazione Provinciale di Caserta (7 ottobre, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove tettoie per ampliamento delle officine falegnami nell'Istituto di S. Lorenzo in Aversa. Importo ridotto L. 16,237.50, col ribasso dell'1.50 0[0. Cauzione L. 1000.

Comune di Monte S. Giuliano — Trapani — (7 ottobre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione della strada comunale obbligatoria S. Marco-Monte S. Giovanni, che dalla borgata S. Marco arriva al capoluogo del Comune, della lunghezza di m. 8167.50. Importo L. 138,123.86. Cauz. L. 5000. Fatali 22 ottobre, ore 12.

Municipio di Ventimiglia — Porto Maurizio — (7 ottobre, ore 12, 2ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione delle tombe e colombari nel cimitero. Importo ridotto L. 10.439.47.

R. Prefettura di Caserta (10 ottobre, orre 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di risanamento dei canali Maria Vergine, Salvatore Vecchio e suo controfosso sinistro, Filoriccio, Scanno e Canale di servizio nel bacino inferiore del Volturno. Importo L. 46,120.16. Cauz. L. 2000.

Commissione Amministratrice Opera Parrocchiale e Comunale di Basilica Borgotaro — Parma — (10 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione della chiesa parrocchiale di Basilica e relativo campanile. Importo L 34,300. Cauz. L. 3000. Ultimazione lavori 3 anni.

Città di Genova, Ufficio di Ediliziae Lavori Pubblici (11 ottobre, ore 14, 1ª asta). – Appalto dei lavori di ampliamento ed alzamento dell'edificio scolastico Tommasina Fieschi. Importo L. 100,000. Cauzione L. 10,000 e L. 2000 per spese.

Municipio di Genova (11 ottobre, ore 14). — Appalto dei lavori di ampliamento ed alzamento dell'edificio scolastico Tommasina Fieschi, da eseguirsi nel termine di 240 giorni. Importo L. 100,000. Cauz. provv. L. 10,000 e L. 2000 per spese. Fatali 4 novembre.

Comune di Ripatransone (12 ottobre, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione dell'acquedotto. Importo L. 170,469.53. Cauzione L. 6000. Fatali 29 ottobre, ore 12.

R. Prefettura di Messina (13 ottobre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di una nuova calata nel porto in prolungamento della banchina antistante ai magazzini generali fino al nuovo ponte sul canale delle Sagliarelle. Importo L. 43,600. Cauz. L. 2000.

R. Prefettura della Provincia di Catania (14 ottobre, ore 10, definitivo). — Appalto dei lavori di consolidamento e difesa dell'accesso sinistro del ponte sul torrente Alcantara presso Randazzo. Importo L. 50,755.92, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. L. 3500.

APPALTI ALL'ESTERO.

Rumania. — *Lavori di muratura.* — Pel 29 del corrente ottobre, la Direzione Generale delle Ferrovie Rumene in Bucarest ha indetto un appalto per i lavori di muratura da eseguirsi sulla linea ferroviaria Cernavoda-Costanza, la cui spesa è presunta in fr. 738,500.

Gli interessati possono prendere conoscenza dei relativi capitolati d'onere ed avviso d'asta presso il Museo Commerciale in Torino.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione d'Artiglieria d'Armamenti del 1° Dipartimento Marittimo — Spezia — (4 ottobre, ore 12, fatali). Provvista di **viti** e punte di ferro e di ottone. Importo ridotto L. 37,960, col ribasso del 5.10 0[0.

Direzione Artiglieria Armamenti del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — 6 ottobre, ore 9). — Fornitura di **viti** e punte di ferro ed ottone. Importo L. 30,650. Fatali 20 ottobre, ore 12.

Direzione delle Torpedini e del Materiale elettrico del 1° Dipartimento Marittimo — Spezia — (11 ottobre, ore 10, 2ª asta, definit.). — Fornitura di **valvole,** interruttori e innesti, commutatori diversi, reostati ed altri accessori per impianti elettrici alla R. Marina, durante l'esercizio 1898-99. Importo ridotto L. 140,960.41, col ribasso del 5 0[0. Cauz. L. 15,000.

Direzione Costruzioni 1° Dipartimento Marittimo — Spezia — (11 ottobre, ore 12.30). — Fornitura di **tubi** di ottone e rame di varie specie e dimensioni per l'anno 1898-99, da consegnare negli Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto. Imp. L. 200,000, Cauz. L. 20,000, e L. 3200 per le spese. Fatali 27 settembre.

Municipio di Roma (11 ottobre, ore 12, unica). — Fornitura:

1° Di **tubi** in ghisa ed accessori per la conduttura dell'acqua Paola in via Porta San Pancrazio ed ai Prati di Castello. Importo L. 45,000;

2° Di **tubi** in ghisa ed accessori per la conduttura d'innaffiamento pel quartiere ai Prati di Castello, in via Cavour ed in via del Tritone. Importo L 45,000. Cauz. provv. L. 4500 e L. 800 per spese.

Direzione Costruzioni navali del 2° Dipartimento Marittimo — Venezia. — Fornitura di **lame** per seghe. Importo L. 22,300.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Settem. 24	Ottobre 1
Azioni Ferrovie Biella			L. 510	540
»	»	Mediterranee	» 523.50	527.75
»	»	Meridionali	» 724 50	728
»	»	Pinerolo (1ª emiss.)	» 390	390
»	»	» (2ª »)	» 365	375
»	»	Secondarie Sarde	» 285	285
»	»	Sicule	» 660	660
Buoni Ferrovie Meridionali			» 548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
»	»	Sicule *A. B. C. D.*	» 320	320
»	»	Cuneo (2ª emiss.)	» 365	365
»	»	Gottardo 3 1[2 %	» 100	99.50
»	»	Mediterranee 4 0[0	» 517	517
»	»	Meridionali	» 335	335
»	»	Meridionali Austriache	» 410.50	411
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 329	329.50
»	»	» 2ª emiss. »	311	329
»	»	Sarde, serie *A*	» 331.50	331
»	»	» serie *B*	» 331.50	331
»	»	» 1879	» 331.50	331
»	»	Savona	» 354	354
»	»	Secondarie Sarde	» 485 50	485
»	»	Sicule 40[0 oro	» 512	512
»	»	Tirreno	» 502	502
»	»	Vittorio Emanuele	» 360	360

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Settembre 1898. — 8ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1109	— 87
Media	4730	4608	+ 122	1020	1105	— 85
Viaggiatori	1,611,168 97	1,523,211 29	+ 87,957 68	76,636 48	76,968 66	— 332 18
Bagagli e cani	63,998 09	59,603 53	+ 4,394 56	1,150 43	2,477 01	— 1,326 58
Merci a G.V. e P.V. acc.	360,519 61	355,384 52	+ 5,135 09	10,125 15	15,155 07	— 5,029 92
Merci a P. V.	1,759,006 62	1,735,626 40	+ 23,380 22	70,662 90	70,248 54	+ 414 36
TOTALE	3,794,693 29	3,673,825 74	+ 120,867 55	158,574 96	164,849 28	— 6,274 32
Prodotti *dal 1° Luglio al 20 Settembre 1898.*						
Viaggiatori	12,921,468 53	11,929,887 65	+ 991,580 88	493,665 42	660,980 81	— 167,315 39
Bagagli e cani	554,722 40	523,907 98	+ 30,814 42	7,977 72	21.606 30	— 13,628 58
Merci a G.V. e P.V. acc.	2,553,886 42	2,406,564 39	+ 147,322 03	80,857 73	100,939 75	— 20,082 02
Merci a P. V.	13,854,331 79	13,365,573 81	+ 488,757 98	500,263 72	601,263 95	— 101,000 23
TOTALE	29,884,409 14	28,225,933 83	+1,658,475 31	1,082,764 59	1,384,790 81	— 302,026 22
Prodotto per chilometro.						
della decade	802 26	797 27	+ 4 99	155 16	148 65	+ 6 51
riassuntivo	6,318 06	6,125 42	+ 192 64	1,061 53	1,253 20	— 191 67

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 26ª Decade — dall'11 al 20 Settembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE							
1898	1,235,550.33	53,318.31	904,162.50	1,560,223.89	10,609.14	3,763,864.17	4,307.00
1897	1,295,358.17	57,628.13	724,954.87	1,454,337.47	10,309.24	3,542,587.88	4,307.00
Differenze nel 1898	— 59,807.84	— 4,309.82	+ 179,207.63	+ 105,886.42	+ 299.90	+ 221,276.29	»
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	27,315,277.79	1,404,939.82	9,162,314.34	34,488,739.87	325,914.98	72,697,186.80	4,307.00
1897	27,893,111.57	1,364,887.92	9,118,551.72	34,312,477.37	316,993.61	73,006,022.19	4,266.40
Differenze nel 1898	— 577,833.78	+ 40,051.90	+ 43,762.62	+ 176,262.50	+ 8,921.37	— 308,835.39	+ 40.60
RETE COMPLEMENTARE							
PRODOTTI DELLA DECADE							
1898	97,525.84	2,503.43	34,093 03	127,343.98	1,386.56	262,852.84	1,477.84
1897	90,842.53	3,334.01	42,199.53	152,946.26	978.77	290,301.10	1,361.95
Differenze nel 1898	+ 6,683.31	— 830.58	— 8,106.50	— 25,602.28	+ 407.79	— 27,448.26	+ 115.89
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	1,860,082.32	50,982.54	589,383 83	2,896,127.58	33,524.59	5,430,100.86	1,465.29
1897	1,867,688.37	50,992.47	657,408.78	3,062,100.35	34,233.81	5,672,423.78	1,360.25
Differenze nel 1898	— 7,606.05	— 9 93	— 68,024.95	— 165,972.77	— 709.22	— 242,322.92	+ 105.04

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
696.08	676.12	+ 19.96	13,534.88	13,983.18	— 448.30

Col 20 Settembre 1898 è stato aperto all'esercizio il tronco Pergola-Urbino di Km. 48.027 della linea complementare S. Arcangelo di Romagna-Fabriano.

Digitized by Google

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

6ª Decade — Dal 21 al 31 Agosto 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	103,217.00	1,490.00	11,031.00	168,015.00	109.00	283,862.00	616.00	461.00
1897	97,138.00	2,013.00	11,331.00	159,733.00	632.00	270,847.00	616.00	440.00
Differenze nel 1898	+ 6,079.00	— 523.00	— 300.00	+ 8,282.00	— 523.00	+ 13,015.00	»	+ 21.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 AGOSTO 1898.				
1898-99	564,795.00	10,824.00	79,329.00	826,095.00	11,847.00	1,492,890.00	616.00	2,424.00
1897-98	539,834 00	12,730.00	80,156.00	797,003 00	11,818.00	1,441,541.00	616.00	2,310.00
Differenze nel 1898	+ 24,961.00	— 1,906.00	— 827.00	+ 29,092.00	+ 29.00	+ 51,349.00	»	+ 84.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	37,800.00	517.00	2,092.00	19,039,00	219.00	59,667.00	484.00	123.00
1897	36,887 00	690.00	2,770.00	20,684.00	703.00	61,734.00	484.00	128.00
Differenze nel 1898	+ 913.00	— 173.00	— 678.00	— 1,645.00	— 484.00	— 2,067.00	»	— 5.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 AGOSTO 1898.				
1898-99	203,382.00	3,489.00	17,350.00	123,942.00	645.00	348,808.00	484.00	721.00
1897-98	201,077.00	4,336.00	18,557.00	110,542.00	1,166 00	335,678.00	484.00	694.00
Differenze nel 1898	+ 2,305.00	— 847.00	— 1,207.00	+ 13,400.00	— 521.00	+ 13,130 00	»	+ 27.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,656.00	60.00	190.00	679.00	»	3,585.00	23.00	156.00
1897	2,974.00	89.00	182.00	692.00	»	3,937.00	23.00	171.00
Differenze nel 1898	— 318.00	— 29.00	+ 8.00	— 13.00	»	— 352.00	»	— 15,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 AGOSTO 1898.				
1898-99	16,734.00	665.00	1,298.00	4,910.00	»	23,507.00	23.00	1,022.00
1897-98	16,693.00	1,044.00	1,205.00	4,614.00	»	23,556.00	23.00	1,024.00
Differenze nel 1898	+ 41.00	— 379.00	+ 93.00	+ 196.00	»	— 49.00	»	— 2.00

ANNUNZI

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi
per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

AVVISO.

Si richiama l'attenzione di quanti possono avervi interesse sul trovato: « **Disposition et appareils perfectionnés de Block-Système pour chemins de fer éléctriques** » pel quale venne concesso in Italia al sig. LANGEN EUGEN di Cologna (Germania) un attestato di privativa industriale, in data 10 novembre 1894, vol. 73, n. 306, e ciò allo scopo di provocare eventuali trattative per la cessione della privativa o per la concessione di licenze di esercizio della stessa.

Per copia della descrizione e del disegno e per tutti gli schiarimenti rivolgersi all'Ufficio internazionale per Brevetti d'invenzione e Marchi di fabbrica di SECONDO TORTA, Torino, 12, piazza Vittorio Emanuele.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix**, 20, rue Bergère, à Paris et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres.	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry.	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino.	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano.	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino.	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa.	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli.	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi.	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino.	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna.	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi. . . .	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli.	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi. . . .	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino.	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi.	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli.	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p.	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino.	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino.	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11.02 p.	—
Torino.	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres.	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante*. I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 8 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10,55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato) per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
GULINELLI. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Dirett. propr. respons.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 8 Ottobre 1898 NUM. 41.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

REGOLAMENTO
per la esecuzione della Legge 17 marzo 1898, n. 80
SUGLI INFORTUNI DEL LAVORO

Pubblichiamo il testo del Regolamento per la legge sugli infortunî, che è entrato in vigore il 1° del corrente mese. Il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio ha diramato una circolare ai Prefetti contenente le istruzioni per l'applicazione del Regolamento stesso. Esso ha inoltre predisposto i moduli per le denunzie degli esercizi industriali e dei contratti di assicurazione, i quali vengono distribuiti gratuitamente dai Prefetti ai capi o esercenti delle imprese, industrie e costruzioni soggette all'obbligo dell'assicurazione.

TITOLO I. — **Disposizioni generali.**

Art. 1. L'esercizio delle miniere, cave e torbiere comprende, oltre lo scavo e l'estrazione del minerale, anche la sua lavorazione sul luogo e il trasporto ai punti di caricamento.

Nell'esercizio delle cave di marmo o di altre pietre sono compresi: la riduzione, riquadratura, sbozzatura e il taglio con seghe del materiale estratto, tanto sulle cave quanto sui relativi depositi, come pure la lizzatura.

Art. 2. Sotto la denominazione d'*imprese di costruzioni edilizie* sono comprese tutte quelle che compiono lavori di costruzione, restauro, rifinitura, modificazione o demolizione di edifici, sia in città che in campagna.

Art. 3. Sotto la denominazione di *tramvie a trazione meccanica* sono comprese anche le ferrovie funicolari.

Art. 4. Il bonificamento idraulico comprende i lavori che si compiono allo scopo di risanare e di ridurre a coltura i terreni di un comprensorio di bonifica sia col mezzo di canali di scolo o di fognature, sia col mezzo di colmate naturali o artificiali, sia col mezzo di prosciugamento meccanico.

Art. 5. Per gli stabilimenti industriali nei quali si fa uso di macchine, l'obbligo dell'assicurazione si applica anche per gli operai i quali lavorano in locali diversi e separati da quello in cui agisce la macchina, anche quando siano addetti a lavori complementari o sussidiari a quelli dell'industria principale.

Art. 6. Non sono compresi fra gli opifici industriali contemplati nell'art. 1°, n. 3, della legge:

a) Quelli nei quali le macchine siano adoperate solo in via transitoria e non periodica;

b) Quelli nei quali le macchine non servano direttamente ad operazioni attinenti all'esercizio dell'industria che forma oggetto di essi;

c) Gli opifici annessi a scuole industriali e professionali e di altre specie a scopo di istruzione ed esercitazione pratica degli allievi;

d) Gli opifici annessi a ospizi, ospedali o altri istituti pubblici di beneficenza, per il servizio interno degli istituti stessi o per lavori che eseguiscono i ricoverati.

Debbono però in tutti i casi anzidetti essere assicurati gli operai addetti al servizio delle macchine.

Art. 7. Capo o esercente di imprese o industrie è colui in nome o per conto del quale le imprese o industrie sono condotte.

Capo della costruzione è colui che ne ha assunto l'esecuzione, e, in mancanza di questo, colui in nome o per conto del quale la costruzione è eseguita.

Art. 8. La determinazione del numero degli operai, agli effetti dei numeri 2 e 3 dell'art. 1° della legge, sarà fatta tenendo conto del numero complessivo di essi, quando anche lavorino alternativamente in ore diverse del giorno o della notte.

Quando i componenti la famiglia del capo o esercente partecipino materialmente al lavoro, o vi sopraintendano, e ricorrano inoltre le condizioni indicate nell'art. 2 della legge, l'assicurazione è obbligatoria anche per i detti componenti.

Art. 9. Sotto il nome di *salario* si comprende ogni rimunerazione che l'operaio riceve dal capo o esercente dell'impresa, industria o costruzione, come retribuzione del lavoro.

Se il salario consiste in parte o totalmente nella gratuità

Digitized by Google

dell'alloggio o in prestazioni in natura, ne è determinato il valore in ragione dei prezzi medi locali.

Per il personale viaggiante delle imprese di trasporto sono compresi nel salario gli assegni variabili, come le indennità chilometriche, a tempo determinato e simili.

Nei lavori eseguiti a cottimo, intendesi per guadagno il prezzo del cottimo, depurato delle spese fatte a proprio carico dal cottimista.

Art. 10. Le Società cooperative di produzione e lavoro, le quali assumono o esercitano le imprese, industrie o costruzioni indicate nella legge, sono soggette all'obbligo dell'assicurazione, quando anche coloro che vi sono impiegati siano soci.

TITOLO II. — **Denunzia dell'esercizio delle industrie e dei contratti di assicurazione.**

Art. 11. I capi o esercenti di stabilimenti industriali o di imprese debbono presentare la denunzia di cui all'articolo 19 della legge al Prefetto della Provincia nella quale è la sede dello stabilimento industriale o dell'impresa.

La locuzione *sede dello stabilimento industriale o della impresa*, significa:

a) Per lo stabilimento industriale il luogo dove questo ha la sede principale;

b) Per l'impresa il luogo dove ha domicilio il capo o esercente di essa. Se l'impresa sia esercitata da una Società, la sede di questa, se la Società è nazionale, o il luogo dove è la rappresentanza legale nel Regno, se straniera, si considera come sede dell'impresa.

Art. 12. La denunzia deve essere fatta e firmata dal capo o esercente e, in sua assenza o impedimento, dalla persona alla quale è affidata la direzione o la sorveglianza del lavoro.

Per le imprese, industrie e costruzioni esercitate dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni e dai Consorzi, la denunzia sarà fatta, da chi dirige o sorveglia i lavori, al Prefetto della Provincia nella quale questi sono eseguiti.

Art. 13. Qualora la sede dello stabilimento industriale o dell'impresa sia trasferita altrove, dovrà, entro otto giorni dal trasferimento, esserne data denunzia tanto al Prefetto della Provincia di origine quanto al Prefetto della Provincia nella quale si effettua il trasferimento.

Art. 14. Alle imprese, industrie e costruzioni di nuovo impianto, di cui nell'art. 19, ultimo alinea, della legge, sono parificate quelle già esistenti, le quali, avendo modificato le condizioni di esercizio, sia rispetto al numero degli operai, sia rispetto alle materie ed ai meccanismi adoperati, cadono sotto le disposizioni della legge.

Per dette imprese, industrie e costruzioni, il termine di dieci giorni fissato nell'ultimo alinea dell'art. 19 della legge, decorre dall'attuazione del mutamento nelle condizioni di esercizio.

Art. 15. La denunzia deve indicare:

1. Nome, cognome, Ditta, regione o denominazione sociale del capo o esercente l'impresa, industria o costruzione;

2. L'oggetto dell'impresa, industria o costruzione;

3. La sede dello stabilimento principale, il domicilio dell'imprenditore, la sede principale della Società assuntrice e le sedi o gli stabilimenti secondari;

4. La data dell'incominciamento dei lavori, qualora si tratti d'impresa di nuovo impianto;

5. Il numero delle persone occupate nelle condizioni di cui all'art. 2 della legge, indicando distintamente il numero degli apprendisti e il numero di coloro che, senza partecipare materialmente al lavora, sopraintendano al lavoro di altri;

6. La natura dei motori e delle macchine adoperate.

Art. 16. La denunzia della stipulazione del contratto di assicurazione da farsi al medesimo Prefetto al qnale si presenta la denunzia degli stabilimenti industriali, dovrà contenere, oltre le indicazioni di cui ai nnmeri 1, 2 e 3 dell'articolo precedente, le seguenti:

1. La Ditta, la ragione o la denominazione sociale e la sede o la rappresentanza nel Regno della Società, impresa privata o Istituto d'assicurazione;

2. La data e la durata del contratto di assicurazione;

3. Il numero degli operai assicurati ai termini della legge, con indicazione distinta del numero degli apprendisti e del numero dei sopraintendenti;

4. La dichiarazione che le indennità assicurate sono eguali o superiori a quelle stabilite nell'art. 9 della legge.

Si applicano anche a questa denunzia le disposizioni contenute nell'art. 12 del presente Regolamento.

Art. 17. Qualora stabilimenti industriali o imprese fondino Casse private, costituiscano Sindacati o si associno a Casse private o a Sindacati già esistenti, i capi o esercenti di essi debbono farne notificazione al Prefetto della Provincia al quale dovrebbe essere fatta la denunzia del contratto di assicurazione, ai sensi dell'art. 16, e nello stesso termine e sotto le stesse penalità stabilite per questa denunzia.

Art. 18. Per le denunzie di cui agli art. 15 e 16 per le notificazioni delle variazioni del numero degli operai e delle corrispondenti assicurazioni, saranno predisposti appositi modelli dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, il quale ha facoltà di chiedere con essi quelle altre indicazioni che l'esperienza potrà dimostrare necessarie per l'applicazione della legge.

Art. 19. Ogni capo o esercente di imprese, industrie o costruzioni soggette all'obbligo dell'assicurazione, deve tenere un libro di paga, nel quale sia indicato il nome e cognome di ogni operaio nelle condizioni indicate nell'articolo 2 della legge, la speciale occupazione, il salario giornaliero, la data dell'ammissione in servizio e quella del licenziamento.

Il libro deve essere tenuto in giornata. Gli operai che non vi fossero inscritti e quelli dei quali non fossero segnati i giorni di presenza e il relativo salario entro tre giorni dalla abituale scadenza (giornaliera, settimanale, quindicinale o mensile) del pagamento dei salari si riterranno come non compresi nell'assicurazione, e si applicheranno in tal caso le penalità sancite nell'art. 21 della legge.

Art. 20. Per i lavori dati a cottimo debbono essere indicate nel libro di paga le somme liquidate al cottimista entro tre giorni da ciascuna liquidazione.

Se il cottimista per l'esecuzione del lavoro si valga di altri operai da lui assunti e pagati, dovrà tenere un libretto ausiliario al libro di paga per segnare il nome e cognome dei detti operai, la speciale occupazione. la data dell'ammissione in servizio e quella del licenziamento, i giorni di presenza ed il salario giornaliero o prezzo di lavoro. Nello stesso libretto dovranno essere registrate le altre spese fatte a proprio carico dal cottimista per l'esecuzione del lavoro.

Le indicazioni contenute nel libretto del cottimista debbono essere riportate nel libro di paga ad ogni variazione del numero degli operai e ad ogni pagamento di salario o prezzo di lavoro e il capo o esercente, dedotte dal libretto le accennate indicazioni, lo restituirà al cottimista dopo avervi apposto la propria firma sotto l'ultima scritturazione.

Art. 21. Il libro di paga dovrà essere presentato ad ogni richiesta ai delegati governativi per le ispezioni ed agli Istituti assicuratori.

L'imprenditore o l'industriale dovrà dare tutti gli schiarimenti necessari per comprovare l'esattezza della registrazione e fornire ogni altra notizia complementare.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio potrà, su richiesta del capo o esercente di impresa, industria o costruzione, proporre l'uso di moduli speciali per il libro di paga.

Per le Società ferroviarie, di cui all'art. 18 della legge, terranno luogo del libretto di paga i registri o ruoli di paga, tenuti a forma dei rispettivi regolamenti.

Il Ministero ha facoltà di dispensare dalla tenuta del libro di paga le Amministrazioni pubbliche, quando risulti che

Digitized by Google

da queste sia provveduto efficacemente con fogli o ruoli di paga.

Art. 22. I Prefetti compileranno in base alle denunzie un elenco di tutte le industrie, imprese e costruzioni esistenti nelle rispettive Provincie, con le indicazioni dell'oggetto e della natura di ciascuna di esse e del numero degli operai obbligati all'assicurazione, nella medesima impiegati.

Negli elenchi dovranno registrarsi tutte le successive variazioni che si verificheranno.

Per le industrie, imprese e costruzioni per le quali non sia stata fatta la dovuta denunzia, il Prefetto darà al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio le informazioni che sono a sua cognizione e le registrerà nell'elenco.

Art. 23. La cessazione delle operazioni di uno stabilimento industriale o di una impresa soggetti all'obbligo dell'assicurazione, deve essere, a cura del capo o esercente, notificata al Prefetto della Provincia.

Deve essere notificata al Prefetto anche la instituzione o la soppressione di sedi o stabilimenti secondari, entro dieci giorni dalla instituzione o dalla soppressione.

Art. 24. Le denunzie ai Prefetti di cui nel presente titolo, potranno essere fatte anche a mezzo di piego raccomandato.

Titolo III. — Casse private e Sindacati di assicurazione mutua.

Art. 25. Il capo o esercente di una impresa, industria o costruzione che voglia fondare una Cassa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 della legge, deve presentare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio la domanda accompagnata dallo statuto, dall'elenco degli operai occupati da assicurare, da una dichiarazione della Cassa Nazionale di assicurazione degli operai contro gl'infortuni sul lavoro, dalla quale risulti l'ammontare del premio annuo che essa richiederebbe per l'assicurazione di quegli operai e dalla polizza o dichiarazione provvisoria di ricevuta del deposito della cauzione presso la Cassa dei depositi e prestiti.

La cauzione in titoli emessi o guarentiti dallo Stato, con vincolo a favore degli operai inscritti alla Cassa che, ai termini di legge, dovrebbero essere assicurati, dovrà essere eguale a cinque volte l'importo dal premio che si dovrebbe pagare annualmente alla Cassa nazionale per assicurare gli operai cui provvede la Cassa privata.

Il valore dei titoli costituenti la cauzione sarà fissato in ragione del prezzo fatto nella Borsa più vicina. Esso dovrà essere riveduto alla fine di ciascun semestre, e se da questa revisione risulterà che, per effetto del deprezzamento dei titoli stessi, la cauzione è diminuita, si provvederà a reintegrarla nel termine di un mese.

Art. 26. I capi o esercenti di imprese, industrie e costruzioni simili od affini o che siano in un Comune o in Comuni vicini, possono riunirsi in Consorzio allo scopo di fondare, nell'interesse comune, una Cassa privata.

La costituzione del Consorzio e la formazione dello statuto della Cassa consorziale debbono risultare da atto pubblico.

Il riconoscimento della Cassa consorziale, ai senzi dell'articolo 17 della legge, è subordinato alla presentazione al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio dell'atto costitutivo e degli altri documenti indicati nell'articolo precedente.

Art. 27. Lo statuto della Cassa privata deve contenere:

1. La denominazione della Cassa e il luogo dove questa ha sede;

2. Gli scopi e le entrate della Cassa e i modi di impiego di queste;

3. Le norme per l'amministrazione e per la rappresentanza della Cassa giudizialmente e stragiudizialmente;

4. La determinazione della misura delle indennità assegnate agli operai colpiti da infortunio sul lavoro, non mai inferiore al minimo stabilito dalla legge;

5. Le norme per la formazione dei rendiconti annuali.

Qualora la Cassa sia fondata da un Consorzio, lo statuto, oltre le disposizioni suddette, deve contenere:

6. La indicazione della durata del Consorzio;

7. La procedura da seguire per determinare il rischio proprio di ogni impresa, industria o costruzione facente parte del Consorzio e per fissare il contributo dovuto da ciascuno dei consorziati;

8. L'obbligo per tutti i consorziati di rispondere in solido per la esecuzione degli impegni che assumono in dipendenza della legge;

9. Le condizioni per la partecipazione di altri stabilimenti o imprese al Consorzio;

10. Le condizioni di validità delle adunanze e deliberazioni del Consorzio;

11. Le norme con le quali potrà essere modificato lo statuto della Cassa;

12. I casi nei quali potrà essere deliberato lo scioglimento del Consorzio e le cautele con le quali dovrà essere presa tale deliberazione.

Art. 28. Quando il numero degli operai inscritti alla Cassa sia ridotto a meno di cinquecento e nel termine di un mese non raggiunga nuovamente questa cifra, l'impresa o le imprese che l'anno fondata dovranno, nel termine di 15 giorni, provvedere all'assicurazione degli operai nei modi di legge.

Finchè non sia scaduto il termine di 15 giorni indicato nell'alinea precedente, la Cassa privata continuerà a funzionare per tutti gli effetti della legge 17 marzo 1898, n 80, per gl'infortuni sul lavoro, e del presente regolamento.

Art. 29. Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha facoltà di introdurre modificazioni agli statuti delle Casse di cui all'art. 27, e ne promuoverà il Regio Decreto di approvazione, sentito il Consiglio di Stato.

Per le successive modificazioni degli statuti si seguirà la medesima procedura.

Art. 30. I Sindacati di assicurazione mutua debbono costituirsi per atto pubblico, dal quale per ciascuno degli industriali che intendono parteciparvi deve risultare:

1. Nome, cognome, Ditta, ragione o denominazione sociale;

2. La natura dell'industria o impresa esercitata;

3. La sede principale dello stabilimento o dell'impresa e quella degli stabilimenti o delle imprese secondarie che intendono comprendersi nel Sindacato;

4. Il numero degli operai abitualmente occupati che dovrebbero assicurarsi ai termini della legge.

Dall'atto costitutivo deve inoltre risultare:

5. Il versamento in titoli emessi o garantiti dallo Stato nella Cassa dei depositi e prestiti della cauzione ragguagliata alla misura di lire 10 per ogni operaio occupato fino ad un massimo di 500,000 lire, con vincolo a favore degli operai dipendenti dal Sindacato, che, a termini di legge, dovrebbero essere assicurati. Come prova di tale versamento l'amministrazione della Cassa dei depositi e prestiti rilascia a chi lo eseguisce una dichiarazione provvisoria di ricevuta o polizza con l'annotazione che esso è eseguito per la costituzione di un Sindacato di assicurazione mutua a termini dell'art. 3, n. 3°, della legge fra gl'industriali per cui conto il deposito è fatto e dei quali dovrà essere indicato nella dichiarazione o polizza il nome, cognome, Ditta, ragione o denominazione sociale. La dichiarazione o polizza dovrà essere esibita al notaio che stipula l'atto costitutivo;

6. Il versamento di una somma eguale alla metà dei premi annui che sarebbero richiesti dalla Cassa Nazionale per assicurare agli operai compresi nel Sindacato le indennità stabilite dalla legge. Il versamento sarà fatto, in via provvisionale, nella Cassa dei depositi e prestiti o presso un Istituto di emissione. La somma depositata non può essere restituita che agli amministratori, nominati dal Sindacato, che presentino copia del decreto del Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio che approva lo statuto del Sindacato stesso, e, qualora l'approvazione non sia con-

cessa, agli industriali per conto dei quali il versamento fu fatto;

7. L'approvazione dello statuto del Sindacato da parte degli industriali che intendano costituirlo.

Alla stipulazione dell'atto costitutivo gl'industriali debbono intervenire personalmente o per mezzo di delegati muniti di regolare mandato.

Art 31. Lo statuto del Sindacato deve determinare:

1. Il nome, la sede e le sezioni del Sindacato;

2. La rappresentanza del Sindacato, giudizialmente e stragiudizialmente;

3. La specie delle industrie, imprese o costruzioni per le quali è costituito;

4 La durata del Sindacato;

5 Le norme per la convocazione delle assemblee, le materie a queste attribuite e le condizioni di validità delle adunanze e delle deliberazioni di esse;

6. Il diritto di voto dei soci, il numero dei voti attribuito a ciascuno di essi e le modalità per l'esame delle delegazioni;

7. Le condizioni e le modalità per l'ammissione, eliminazione e recesso dei soci, e la procedura da seguire nei casi di mutamenti nell'esercizio dell'impresa o industria o nella persona dell'imprenditore o industriale;

8. La composizione e la rinnovazione del Consiglio di amministrazione e le attribuzioni di questo;

9. La forma per la convocazione del Consiglio di amministrazione e le condizioni per la validità delle sue adunanze e deliberazioni;

10. Le norme per il servizio di cassa e i modi d'impiego dei fondi del Sindacato;

11. La procedura da osservarsi dal Consiglio di amministrazione nella ripartizione degli stabilimenti che ne fanno parte per classi di rischio;

12. I provvedimenti che debbono prendersi nei casi di chiusura di stabilimenti;

13. Le norme per la formazione, revisione e approvazione dei rendiconti annuali;

14. I modi di risolvere le contestazioni sôrte nel Sindacato;

15. Le norme e condizioni con le quali il Sindacato potrà sorvegliare gli stabilimenti che ne fanno parte;

16. Le condizioni e le modalità con le quali possono essere deliberati lo scioglimento e la proroga del Sindacato e le modificazioni dello statuto di esso.

Art. 32. Qualora lo statuto ammetta la costituzione di sezioni del Sindacato, ai termini dell'articolo precedente, deve pure avere norme sulla sede e circoscrizione di esse, sulla formazione dell'amministrazione delle medesime e sulla estensione delle loro attribuzioni.

Art. 33. L'atto costitutivo e lo statuto del Sindacato debbono essere rimessi, per l'approvazione, al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, con apposita domanda. A questa debbono essere allegati:

1. Le polizze o dichiarazioni provvisorie comprovanti la prestazione della cauzione e il versamento di cui al n. 6 dell'articolo 28;

2. Una dichiarazione rilasciata dalla Cassa Nazionale d'assicurazione contro gl'infortuni, dalla quale risulti il premio che gl'industriali associati al Sindacato dovrebbero pagare per l'assicurazione dei loro operai presso quell'Istituto;

3. L'elenco delle imprese o industrie che fanno parte del Sindacato;

4. La indicazione del numero degli operai attualmente occupati in ciascuna di esse che devono essere assicurati.

Il Ministero ha facoltà, prima di approvare lo statuto, di introdurre modificazioni od aggiunte al medesimo.

Le riforme statutarie non saranno esecutive senza l'approvazione del Ministero.

Art. 34. Intervenuta l'approvazione dello statuto, il Sindacato si intende legalmente costituito ed acquista la personalità giuridica.

(*Continua*).

CONCORSO PER APPARECCHI FUMIVORI

Tecnici e legislatori si sono da lungo tempo preoccupati del problema della fumivorità nei focolari e numerosi processi furono ideati per risolverlo, senza che ancora siasi conseguito un risultato soddisfacente. Anche il Municipio di Parigi si occupò della questione nell'interesse dell'igiene e delle industrie cittadine e stabilì nel 1894 di aprire un concorso fra gli inventori di sistemi fumivori, stanziando in bilancio una somma di L. 17,000 da distribuirsi in tre premi di L. 10,000, 5000 e 2000 agli inventori dei sistemi giudicati migliori.

La Commissione tecnica incaricata dell'esame dei sistemi presentati ha compiuto il suo lavoro, ed il Relatore signor Hirsch, ingegnere capo di Ponti e Strade, ha presentato la sua Relazione, di cui troviamo le conclusioni nel *Génie Civil*.

Togliamo da questa pubblicazione le notizie più interessanti circa i risultati del concorso.

Gli apparecchi presentati furono 110; essi, a seconda del principio informatore, potevano così dividersi:

Caricamento meccanico e combustione metodica . .	16
Iniezione supplementare d'aria, fredda o calda. . .	20
Iniezione di vapore, con o senza addizione d'aria .	5
Rimescolamento delle fiamme e combustione del fumo	7
Gazogeni e riscaldamento al gas	7
Combustione del carbone previamente ridotto in polvere	2
Lavaggio del fumo	16
Diversi	37
	110

La Commissione però, a seguito di un esame preliminare, ridusse a dieci il numero degli apparecchi da sperimentarsi; e solo otto fra i rispettivi inventori accettarono le condizioni dell'esperienza, scopo della quale doveva essere di riconoscere se le disposizioni proposte rispondevano ad un tempo alla condizione di non dare fumo incomodo con i combustibili ordinari ed a quella di soddisfare alle esigenze economiche ed industriali. Bisognava perciò nelle esperienze tener conto dell'intensità del fumo prodotto, del rendimento in vapore del carbone bruciato e del modo di funzionare dell'apparecchio.

Gli apparecchi da esaminare furono impiantati successivamente sotto le medesime caldaie ed alimentati col medesimo combustibile, nell'officina elevatoria comunale di Javel, la quale comprende due macchine indipendenti, alimentate da tre generatori di tipo semitubulare. Le dimensioni principali di questi generatori sono: corpi cilindrici: diametro esterno m. 1.378, lunghezza esterna m. 3.500; bollitoi: diametro esterno m. 0.772, lunghezza esterna m. 5.309; tubi del fumo in numero di 50: diametro interno mm. 74, esterno mm. 80; superficie totale di riscaldamento m^2 62, capacità totale m^3 8.20; griglia lunga m. 1.185, larga m. 1.300 (m^2 1.500); registro di metri 0.740 × 0.600. La sezione del canale che conduce il fumo al camino è di m^2 0.93; il camino, di muratura, è alto 30 metri con sezione circolare di m^2 1.208 alla base e 0.385 alla sommità.

Come combustibile si impiegarono mattonelle di Anzin, di qualità ordinaria, e contenenti:

	massimo	minimo	media
Ceneri . . . 0/0	11.70	6.96	8.17
Materie volatili 0/0	19.94	16.14	17.84

Con ogni apparecchio si fecero quattro esperienze, cioè: una ad andamento lento per la produzione del vapore necessario al funzionamento di una sola macchina, sotto la condotta di un fuochista designato dall'inventore ed altra simile con fuochista designato dalla Commissione; esperienza ad andamento vivo per la produzione del vapore necessario per il funzionamento simultaneo delle due macchine,

Digitized by Google

con fuochista designato dal concorrente, ed altra simile con fuochista designato dalla Commissione.

Il volume e la densità del fumo erano giudicati per osservazione diretta e registrati sopra un diagramma, distinguendo cinque gradi, cioè: fumo nullo, debole, medio, nero, opaco. Le ordinate del diagramma rappresentavano i tempi, le ascisse, le quantità di fumo.

I risultati generali delle esperienze sono riassunti nel quadro seguente, nel quale è sommariamente descritto il principio di ciascun sistema.

N° d'ordine degli apparecchi	DESCRIZIONE SOMMARIA DEGLI APPARECCHI	Numeri assoluti: fumo (a)	Numeri assoluti: vaporizzazione (b)	Numeri proporzionali (c): fumo	Numeri proporzionali (c): vaporizzazione	OSSERVAZIONI
—	Focolaio ordinario	8.89	8.33	1.000	1.000	
19	Due griglie sovrapposte; la griglia superiore, formata di tubi a circolazione d'acqua, riceve il carbone fresco e dà luogo ad una combustione a fiamma rovesciato; la griglia inferiore riceve ciò che cade dalla prima; le due correnti gassose si riuniscono fra le due griglie	2 34	9.26	0.263	1.112	Manca di potenza all'andamento vivo (forse per difetto di costruzione). Griglia inclinata verso la porta. Pericolo delle sbarre tubolari in comunicazione con la caldaia. Costruzione costosa.
24	Griglia in forma di cassone verticale piatto, traversata orizzontalmente dalla corrente d'aria; il carbone si carica dall'alto e la pulizia si fa dal basso; le pareti sono formate da tubi a circolazione d'acqua	0.25	8.73	0.028	1.048	Ha mancato di potenza agli andamenti vivi, a motivo delle dimensioni troppo piccole dell'apparecchio Javel. Pericolo delle sbarre tubolari in comunicazione con la caldaia. Costruzione costosa.
26	Griglia fortemente inclinata; a sbarre orizzontali, a ripiani, vuote, a circolazione; apparecchio di caricamento per rovesciamento a mano	2.48	8.65	0.279	1.038	Nettamento un po' faticoso. Costruzione delicata e costosa. Pericolo delle sbarre tubolari in comunicazione con la caldaia.
29	Lavaggio del fumo per passaggio a traverso strati di coke inaffiato; tiranti per mezzo di un ventilatore aspirante.	8.80	8.72	0.999	1.047	Andamento mediocremente regolare. Costruzione costosa, ingombrante, complicata. Assorbe molto lavoro motore.
47	Griglia sormontata da un'arcata, che la divide in avanti-focolare e focolare; caricamento e distillazione nell'avanti focolare; il combustibile distillato è spinto sul focolare; e di là su retro-focolare; regolamento con registro dell'arrivo dell'aria sul focolare e sul retro-focolare. . . .	2.10	8.54	0.236	1.075	Incidenti numerosi; logoramento rapido; costruzione abbastanza semplice e di prezzo moderato.
74	Iniezione d'aria nella camera di combustione mediante getti di vapore; regolamento dell'iniezione per mezzo di cateratte	3.93	8.33	0.442	1.000	Consuma molto vapore. Parecchie mancanze. Costruzione semplice e poco costosa.
81	Il carbone, preventivamente tritato, è trascinato dalla corrente d'aria chiamata dal tiraggio, e brucia in una camera refrattaria; il carbone in polvere è distribuito nella corrente d'aria da crivelli scossi da un albero messo in movimento da una turbina azionata dal tiraggio. Aria supplementare fredda	3.35	8.61	0.377	1.034	Condotta delicata. Manutenzione penosa e costosa. Il tritamento preliminare è operazione lenta e cara. Insudiciamento. Pericolo di esplosione nel focolare e nei locali. Molto caro di costruzione e molto ingombrante.
85	Caricamento meccanico. Il carbone scende da una tramoggia ed è spinto sulla griglia da palette azionate meccanicamente; il movimento di progressione è completato dall'alzata alternativa di una parte delle sbarre inclinate della griglia, ciò che facilita anche il nettamento . . .	0.63	8.27	0.071	0.993	Semplice e rustico. Nettamento a fondo un po' lento. Costruzione assai costosa.

(a) Superficie in mm² del diagramma del fumo, riferita al peso in kg. del combustibile consumato.
(b) Peso di vapore in kg. per kg. di combustibile, l'acqua di alimentazione essendo ridotta a 0° e la vaporizzazione a 100°.
(c) Cifre delle due colonne precedenti, divise per quelle riferentisi al focolaio ordinario.

I migliori risultati si ottennero cogli apparecchi portanti i numeri 24 e 85. Rapporto ai soli risultati numerici il numero 24 (inventore il signor Donneley) avrebbe una decisa superiorità sul numero 85, tanto per la quantità di fumo (0.028 contro 0.071), quanto per l'utilizzazione del combustibile (1.048 contro 0.993). Ma il numero 85 ha qualità d'importanza pratica che mancano al numero 24. Esso infatti si è meglio comportato durante l'andamento vivo ed è d'impianto, al confronto, poco costoso, poco ingombrante, semplice, rustico, facile a condurre, oltre a presentare molto maggiore sicurezza. La Commissione ha considerato i due apparecchi come equivalenti ed ha assegnato ad entrambi due secondi premi, non avendo creduto che nessuno dei due potesse meritare il primo.

Furono inoltre variamente premiati i numeri 19 (sistema Hawley e C.), 26 (Dulac), 47 (Hiustin), 74 (Orvis).

Le esperienze di Javel mostrarono che, con il combustibile impiegato, la griglia ordinaria a sbarre ha sempre dato molto fumo, malgrado tutta l'abilità e la buona volontà del fuochista,

La fumivorità e l'economia non vanno del resto necessariamente di concerto. Può avvenire che il fumo più denso non trascini che una quantità quasi insignificante di carbone, la fuliggine avendo un potere colorante intensissimo.

In genere gli apparecchi che risultarono a Javel i più fumivori non apparvero i più economici, anche non considerando che la combustione senza fumo richiede una spesa supplementare derivante dall'impianto e conservazione degli apparecchi speciali.

L'impiego del coke del gas risolverebbe in modo completo la questione: ma l'adozione generale del coke, anche

Digitized by Google

là dove fosse possibile, ne farebbe salire il prezzo ad un limite troppo elevato.

Rimane poi sempre ben provato che gli apparecchi fumivori non procurano economia, e che per farli adottare è necessario l'intervento dell'Autorità governativa o municipale.

La Relazione dell'ing. Hirsch conclude constatando che il concorso non ha risolto in modo definitivo il difficile problema della fumivorità, ma che per contro, può servire a dissipare molte illusioni. Lo studio storico della questione mostra che se la soluzione è parsa molto facile da principio, a misura che la si è esaminata più da vicino, è apparsa irta di difficoltà. Il processo perfetto di combustione che soddisfi ad un tempo a tutte le esigenze dell'igiene pubblica e dell'industria resta ancora da trovarsi.

INFORMAZIONI PARTICOLARI

DEL *MONITORE*

Treni di lusso Pietroburgo-Nizza-Cannes.

Nella conferenza di Vienna di cui abbiamo fatto cenno nel N. 37, sono stati presi tutti gli accordi necessari per attuare contemporaneamente ai treni di lusso Pietroburgo-Vienna-Nizza-Cannes, che a datare dal 15 novembre p. v. circoleranno giornalmente fra Vienna e Cannes, ed una volta per settimana anche fra Vienna e Pietroburgo, il servizio diretto dei viaggiatori e dei bagagli fra le stazioni francesi ed italiane servite dai treni di lusso suddetti, le stazioni austriache di Oderberg, Trzebinia e Granica, e quelle russe di Dwinsk, Varsavia, Wilna, Pskow e Pietroburgo.

Il servizio sarà per ora attuato coi soli treni di lusso, essendosi incontrate alcune difficoltà che richiedono ulteriori accordi, alla sua estensione ai treni ordinari.

><

Applicazione dei regolamenti ferroviari nel servizio viaggiatori.

Da diverso tempo le tre grandi Reti hanno studiato e convenuto di rendere più liberale l'applicazione dei regolamenti ferroviari nei rapporti coi viaggiatori, così da evitare a questi ogni molestia conciliabilmente coi legittimi interessi delle Amministrazioni.

Trovasi ora riunita in Torino una conferenza dei rispettivi delegati per concretare le istruzioni relative alle facoltà che al detto scopo verranno conferite ai capi-stazione di derogare dalla rigorosa applicazione delle tariffe e dei regolamenti nei casi più frequenti di irregolarità nei biglietti e nel trasporto dei bagagli a mano, dalle quali traggono origine la maggior parte delle controversie fra la Ferrovia ed i viaggiatori.

><

Ferrovia Aosta-Martigny

Dal signor cav. Oreste Blanchetti, rappresentante della Società all'uopo istituitasi, è stato rassegnato a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, lo studio ferroviario della terza tratta di linea Pré St. Didier, Confine Svizzero, che coi due precedenti progetti, già stati sottoposti alla sanzione governativa, completano la intera linea Aosta-Martigny, per la parte sul territorio italiano.

Nel rassegnare il progetto suindicato, venne ripetuta la domanda di concessione della ferrovia per la parte scorrente su territorio nazionale. Ci consta che la Società sta facendo opportune pratiche per avere analoga concessione dal Governo della Confederazione Elvetica.

Colla domanda in questione, si chiede al Governo italiano che sia fatto lo stesso trattamento che venne usato alla Compagnia Concessionaria del nuovo valico del Sempione colla legge del 3 agosto 1898, N. 337, disposta la Compagnia a sottoscrivere a tutte quelle altre condizioni che piacesse al Ministero di fissare. Si chiederebbe poi che la linea Aosta-Martigny, pel colle Ferret, abbia a considerarsi per parte dei Governi Italiano e Svizzero, agli effetti del traffico, come una linea internazionale, con applicazione quindi delle disposizioni della Convenzione internazionale di Berna. La Compagnia sarebbe disposta, anche durante le trattative col Governo Svizzero, di incominciare subito i lavori in territorio italiano, avendo già disponibili i fondi all'uopo occorrenti.

La lunghezza totale della linea sarebbe di chilom. 79, dei 48.600 in territorio italiano e 30 400 in territorio svizzero. Il costo della linea per la parte da eseguire in territorio italiano è preventivato di L. 26,870.000 corrispondente ad un costo medio chilometrico di L. 552,000. Da accurati calcoli fatti circa il modo di esecuzione dei lavori, e segnatamente di quelli di perforazione delle gallerie, la Compagnia ritiene che tutte le opere potranno essere compiute nel termine di tre anni.

Tenuto conto che la distanza da Calais a Brindisi è di chilom. 2254 pel Moncenisio, 2230 pel San Gottardo, 2119 pel Sempione e 2089 pel colle Ferret, ne risulta un vantaggio di quest'ultimo sugli altri percorsi, di chilometri 165 sul Moncenisio, 141 sul Gottardo, e 30 sul Sempione.

><

Ferrovia Oulx-Briançon.

Siamo informati che la Società promotrice di una strada ferrata da Oulx a Briançon, ha rinnovata a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici la domanda di concessione del 30 gennaio 1881, per la costruzione, per la parte in territorio italiano, di una strada ferrata da Oulx a Briançon, che la Società predetta presentò al Ministro dei Lavori Pubblici del tempo, il defunto Genala, assieme agli studi definitivi della linea, i quali furono approvati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con suo voto del 18 ottobre 1884.

><

Ferrovia Iglesias-Monteponi.

Il primo del corrente mese venne attivato il servizio pubblico sulla nuova linea Iglesias-Monteponi, che procedette regolarmente tanto per rispetto alla sorveglianza lungo la linea e nelle stazioni, che al riguardo della circolazione dei convogli.

><

Ferrovia internazionale Locarno-Gravellona-Cuneo-Ventimiglia.

Il giorno 4 corrente si radunò nel palazzo municipale di Torino il Comitato promotore delle ferrovie Santhià-Borgomanero e Gravellona-Intra, costituitosi sotto gli auspici del Municipio di Torino.

In tale adunanza venne votato ad unanimità il seguente ordine del giorno:

« Il Comitato presieduto dal Sindaco di Torino, coll'intervento del Sindaco di Locarno, mentre riafferma la necessità di provvedere con maggiori sussidi all'attuazione della linea Santhià Borgomanero, esprime il voto che gli enti interessati vogliano estendere i loro concorsi all'attuazione della linea Locarno-Gravellona, essendo di vitale interesse per il Piemonte e Torino una ferrovia internazionale dal Gottardo per Locarno, Gravellona, Cuneo, Ventimiglia, al mare ».

Digitized by Google

><

Per l'ampliamento della stazione di Sant'Angelo Cinigiano.

Ci informano da Siena che quella Camera di Commercio ed arti ha instato presso il Ministero di Agricoltura e Commercio, e presso quello dei Lavori Pubblici affinchè si provveda alla esecuzione di lavori di ampliamento della stazione di Sant'Angelo Cinigiano, e specialmente del magazzino merci e del piazzale della stazione.

><

Ferrovia Isernia-Campobasso.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha manifestato il parere che il progetto presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica per l'impianto della fermata di Sant'Angelo in Grotte al chilom. 22.370, della ferrovia Isernia-Campobasso, tronco Boiano-Carpinone, sia meritevole della superiore approvazione, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni.

><

Tramvia elettrica a Bergamo.

È stata sottoposta al Comitato Superiore delle Strade Ferrate una domanda della Società anonima della Funicolare e Tramvie di Bergamo, riguardante l'autorizzazione chiesta per sostituire alla attuale trazione a cavalli, la trazione elettrica sulla tramvia che dalla stazione della Rete Adriatica porta alla stazione della funicolare. Il Comitato Superiore, come di sua competenza, dovrà emettere il suo parere in merito al materiale mobile, ed agli impianti di locomozione elettrica, dei quali si domanda l'approvazione ai termini dell'articolo 4° della legge 27 dicembre 1896, N. 561.

><

Il R. Ispettore Generale delle Ferrovie.

Il giorno 4 del corrente mese il sig. comm. ing. Vittorio Ottolenghi ha fatto ritorno alla sua residenza di Roma ed ha assunto la direzione del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

><

Progetto d'impianto di un binario di incrocio nella stazione di Cecchina.

La Società delle Strade Ferrate secondarie Romane ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per l'impianto di un binario di incrocio nella stazione di Cecchina, necessario per eliminare l'inconveniente di lunghe manovre con incaglio nel regolare andamento del servizio.

><

Tramvia elettrica Ventimiglia-Bordighera.

È stato sottoposto all'esame del Comitato Superiore delle Strade ferrate, nei riguardi del materiale mobile e degli impianti della locomozione elettrica, una domanda della Ditta Wodhouse e Baillie per l'esecuzione di una tramvia elettrica da Ventimiglia a Bordighera, concessale dalla Provincia di Porto Maurizio e dai Comuni interessati.

><

Ferrovia Circumetnea.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha ritenuto che siano meritevoli dell'approvazione ministeriale i progetti presentati dal Consorzio concessionario della ferrovia Circumetnea, per la costruzione di una passerella, di una pensilina e di una tettoia pel servizio viaggiatori e merci in transito nella stazione di Catania, della ferrovia Circumetnea.

><

Ferrovie Sarde.

(Per una stazione ad Illorai).

La Camera di Commercio di Sassari ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici affinchè la fermata ferroviaria di Illorai venga quanto prima sostituita da una regolare stazione, come richiede la importanza del numero degli abitanti, la produzione agricola ed il commercio locale.

><

Il servizio cumulativo colla Nord-Milano.

Siamo informati che l'Adriatica ha dichiarato al Ministero dei Lavori Pubblici che approva, da parte sua, le conclusioni del verbale delle conferenze tenute in Torino dal 10 al 15 settembre p. p. per la rinnovazione della convenzione stipulata nel 1892 fra le grandi reti continentali e la Società delle ferrovie Nord-Milano, per il servizio cumulativo dei trasporti.

><

Servizio cumulativo ferroviario-marittimo tra l'Isola d'Elba e Rio Marina.

Ci consta che la Mediterranea, anche a nome dell'Adriatica, ha dato il suo nulla osta alla estensione del servizio cumulativo ferroviario-marittimo coll'Isola d'Elba ai trasporti da e per lo scalo di Rio Marina.

><

Un Comizio al Municipio di Genova per la mancanza dei vagoni.

Mercoledì scorso, per iniziativa del Municipio e della Camera di Commercio di Genova, ebbe luogo in quel Municipio un importante Comizio sulla tanto dibattuta questione dei vagoni.

Vi presero parte le maggiori personalità dell'industria e del commercio, il Sindaco, i Consiglieri comunali, l'onorevole Fasce, il Presidente della Camera di Commercio, ecc.

Il Sindaco espose la ragione dell'invito e poscia si aprì la discussione a cui presero parte l'on. Fasce, il senatore Casaretto, il comm. Solari, Presidente della Camera di Commercio ed altri.

Ci piace rilevare che il comm. Solari, confermando le dichiarazioni fatte più volte dal *Monitore,* rammentò che il comm. Lampugnani fino dall'anno scorso fece relazione al Governo dello stato delle cose; anche la Commissione permanente pei servizi del porto, si occupò più volte della mancanza dei vagoni, e fin d'allora pareva che il Governo volesse provvedere, ma poi non se ne fece più nulla; rammentò inoltre gli ordini del giorno già votati dal Municipio e dall'Associazione generale del Commercio.

Il Comizio infine votò il seguente ordine del giorno:

« L'Assemblea, considerando che coll'aderire al nobile invito del Sindaco e del Presidente della Camera di Commercio a radunarsi in quest'aula municipale per lamentare ancora una volta l'insufficienza del servizio ferroviario nel Porto di Genova obbediva ad un sentimento e guardava ad interesse non cittadino e semplicemente regionale, ma schiettamente italiano;

« Che il provvedere ad un regolare servizio ferroviario in questo Porto è infatti il desiderio di ogni italiano che ami la sua patria ed il dovere imprescindibile di un qualunque Governo a cui stieno a cuore i sacri e più vitali interessi della Nazione;

« Che il traffico che si svolge nel Porto di Genova avendo oramai il carattere di commercio di transito, i danni e gli aggravi che ne derivano si ripercuotono specialmente sui commercianti e consumatori dell'interno;

« Che senza ricercare le cause complesse che hanno prodotta la grave e periodica deficienza di vagoni che si la-

menta nel Porto ed il grado delle rispettive responsabilità, certo è che il Governo ha il dovere ed il potere di porvi immediato rimedio, sia con la dotazione di nuovo materiale, sia con procurare che sia meglio utilizzato quello esistente, curandone la pronta riparazione e promovendo una migliore organizzazione del servizio;

« Considerando che il differire ulteriormente pronti e radicali provvedimenti potrebbe essere causa di gravi perturbazioni, che importa assolutamente evitare;

« Fa plauso all'iniziativa del Municipio di Genova, della Camera di Commercio e di tutte le altre Associazioni in favore di un'agitazione legale diretta ad ottenere che sia fornito il Porto di Genova del materiale di cui abbisogna per il servizio del suo traffico;

« Fa appello ai rappresentanti del Governo del Re per un'azione pronta ed efficace onde rimediare ai mali di questo servizio; mancando la quale troppo grave diverrebbe la responsabilità da essi assunta in confronto al paese ed al suo primo emporio commerciale;

« Elegge una Commissione permanente composta del Sindaco di Genova, del Presidente della Camera di Commercio, di un rappresentante del Senato, nella persona del senatore Casaretto, di un rappresentante della Camera dei Deputati, nella persona del deputato Fasce, e le dà mandato:

1. Di instare presso il Governo del Re finchè non sieno esauditi i reclami del commercio e dell'industria a favore di un migliore servizio ferroviario nel Porto di Genova;

2. Di provocare all'uopo altra adunanza coll'intervento dei rappresentanti delle altre Provincie interessate onde concertare un'azione parlamentare comune per la tutela e la salvezza di questo grande interesse nazionale ».

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il 26 settembre p. p. in Ancona, presso la Direzione dei Lavori della Rete Adriatica, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

a) Per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di cisterne lungo il tronco della ferrovia Rovigo-Chioggia, compreso fra Rovigo e Chioggia, dello importo presunto di L. 15,000. Le Ditte invitate alla gara furono 9 e le concorrenti 5. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Cordara Ugo da Bologna, col ribasso del 25 p. 0[0 sui prezzi di tariffa;

b) Per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di cisterne per le case cantoniere N. 39 e N. 40 della linea da Bologna a Pontelagoscuro, del presunto importo di L. 200. Ditte invitate N. 7. Ditte concorrenti N. 6. Venne dichtarata aggiudicataria provvisoria la Ditta Treguoli Pietro da Bologna, col ribasso del 25 p. 0[0 sui prezzi della tariffa;

c) Per l'appalto dei lavori relativi al consolidamento di un ponticello fra i chilometri 76 e 77 della linea Bari-Taranto. Ditte invitate N. 8. Ditte concorrenti n. 7. Ditta aggiudicataria provvisoriamente. Cappelluti Altomare Gioacchino, col ribasso del 21.80 0[0 sui prezzi di tariffa.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato coll'appaltatore Castelli Aleardo per la sistemazione del magazzino e del piano caricatore coperto, detto dell'Abbreviata, e dell'adiacente banchina verso il Canal Grande, nella *Stazione Marittima di Venezia;*

2. Il contratto stipulato colla Ditta Piana Giuseppe per l'impianto di un pozzo tubolare nella stazione di Castagnaro, lungo la ferrovia *Dossobuono-Legnago-Rovigo;*

3. L'atto stipulato colla Ditta Maraini e Comp. per regolare la concessione dell'impianto, della manutenzione e della esecuzione di un binario di raccordo fra la *Stazione di Rieti* ed il binario che va alla fabbrica di zucchero, situato in prossimità della stazione medesima;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Piana Giuseppe per l'impianto di un pozzo tubolare nella stazione di Bovolone, lungo la ferrovia *Dossobuono-Legnago-Rovigo;*

5. Il contratto stipulato col Municipio di *Tolentino* per l'impianto e l'esercizio dell'illuminazione elettrica in quella stazione ferroviaria;

6. L'atto di sottomissione stipulato coll'appaltatore Tugnoli Pietro per il graduale alzamento della travata metallica del ponte sul fiume Reno, lungo la ferrovia da *Bologna* a *Pontelagoscuro;*

7. La proposta per la sistemazione della travata metallica a monte del sottovia a doppio binario per la strada di Canovella, al chilom. 105.221 da Firenze, nella stazione di Marzabotto, della linea *Firenze-Pistoia-Bologna*. Spesa prevista L. 2230;

8. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Lecce, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Il preventivo delle opere considerate in progetto, alla cui esecuzione si propone di provvedere mediante appalto a licitazione privata, ammonta a L. 27,000;

9. Il contratto stipulato colla Ditta Lavelli Giovanni per l'esecuzione dei lavori di terra e di muratura occorrenti per il prolungamento verso Bologna del binario di incrocio della *Stazione di Forlimpopoli;*

10. La proposta di lavori di consolidamento a valle del viadotto di Maricella Primo, al chilom. 50.469.38 della ferrovia da *Portocivitanova* ad *Albacina*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 13,100;

11. Il contratto stipulato colla Ditta Vannucci Augusto per l'esecuzione dei provvedimenti igienici ritenuti necessari nella stazione di Bagni di San Giuliano e presso la casa cantoniera al chilom. 93.088.50 della linea *Firenze-Pistoia-Pisa;*

12. Lo schema di convenzione stipulato col Comune di Padova per la costruzione di una passerella metallica per pedoni, da addossarsi a monte della travata che dà passaggio sul fiume Bacchiglione al binario della linea *Bologna-Padova*, al chilom. 117.838.75 da Bologna.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte per l'esecuzione di lavori, presentate dall'Adriatica:

1. La proposta per ricostruire i pavimenti al piano terreno del fabbricato viaggiatori nella fermata di San Patrizio, lungo la ferrovia *Lugo-Lavezzola*. Spesa L. 430;

2. La proposta per la costruzione di un pozzo tubolare, sistema Northon, nella stazione di Samoggia, lungo la ferrovia *Piacenza-Bologna*. Spesa L. 1190;

3. La proposta per sostituire una stadera a ponte, a rotaie continue, della portata di 30 tonn., a quella di 25, situata sul binario trasversale a nord del magazzino merci in *Stazione di Bari*, e per impiantare quest'ultima stadera, da togliersi d'opera, nella *Stazione di Montepagano-Rosburgo*. Spesa preventivata L. 5850;

4. La proposta per sostituire cancelli di ferro alle attuali barriere di chiusura dei due passaggi a livello ai chilom. 184.086 e 188.275 presso le *Stazioni di Tratta Maggiore Grumo* e di *Casoria Afragola*. Spesa prevista L. 4100.

Digitized by Google

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto di sistemazione della falda destra della trincea ai chilom. 19.820-19.898, fra le stazioni di Arpino e di Isola Liri, lungo la ferrovia da *Avezzano* a *Roccasecca*. Spesa occorrente L. 1260;

2. La proposta per il rifacimento col modello primo tipo delle ferrovie complementari di m. 329.20 di binario in ferro del modello n. 2 del primo binario di Cuneo, in stazione di Troffarello, lungo la ferrovia *Torino-Genova*. Spesa occorrente L. 2240, oltre a L. 6228.33 per materiale metallico d'armamento;

3. Un nuovo progetto di variante relativo all'impianto veicoli nel Parco di Piazza d'armi, compreso nell'impianto del servizio merci a piccola velocità, nell'area ex-Frova a Sampierdarena, lungo la ferrovia *Torino-Genova*. La spesa all'uopo preventivata ascende in complesso a L. 47,000;

4. Il contratto stipulato colla Ditta Fantoni Vincenzo e Figli di Alessandria per l'esecuzione di lavori di completamento delle siepi di chiusura, lungo il tronco da Guinadi a Pontremoli, nella ferrovia *Parma-Spezia;*

5. Il preventivo della spesa occorrente per l'esecuzione di lavori di riparazione ad alcuni manufatti del tronco Vernante-Limone nella ferrovia da *Cuneo* a *Ventimiglia;*

6. Il preventivo della spesa di L. 3100 per lavori di consolidamento del rilevato stradale al chilom. 253-253.140 della ferrovia da *Chiusi* ad *Empoli*, fra le stazioni di Arbra e di Montearioso;

7. Il progetto per la costruzione di un sottovia ad impalcatura metallica pel sotto-passaggio della Strada Provinciale e della linea tramviaria elettrica Genova-Nervi, alla progressiva 4.434.34 della ferrovia *Genova-Spezia;*

8. Il preventivo della spesa di L. 1000 relativo a lavori di sbancamento di parte della frana avvenuta in corrispondenza al cunicolo di approccio alla Galleria delle Grazie (chilom. 32.180 della linea *Genova-Spezia*), e di costruzione di una nuova testata all'estremo a mare del cunicolo stesso;

9. Il contratto stipulato colla Ditta Fantoni Vincenzo e Figli di Alessandria per l'esecuzione dei lavori di completamento delle chiusure della linea *Gozzano-Domodossola*, fra le progressive 21.320.94 e 25.897.33.

(*Gara aggiudicata*).

Il 23 settembre p. p., in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara per l'appalto, mediante licitazione privata, dei lavori complementari di consolidamento del ponte sul Vallone Fiori 2°, lungo la ferrovia da Eboli a Reggio. Alla gara vennero invitate otto Ditte e le concorrenti furono cinque. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Corvino Luigi di Napoli, col ribasso del 22 per cento sui prezzi della tariffa.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, possa approvarsi un progetto presentato dalla Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo relativo: all'ampliamento della stazione di Catona nella linea Battipaglia-Reggio e del relativo servizio merci, comprendente la costruzione di un terzo binario per deposito dei carri merci, e per agevolare le manovre in caso di incrocio dei treni; al prolungamento del piano caricatore ed alla costruzione di una tettoia; ed infine alla chiusura, con cancellata, del lato a valle della stazione, assegnando il termine di due anni per il compimento dei lavori, il cui importo è preventivato in L. 23,600 non comprese L. 6,654 per materiale metallico di armamento;

Ha espresso l'avviso che possa accordarsi un maggiore compenso alla Ditta Petrucciani, appaltatrice dei lavori di completamento del rilevato e del ponticello al chilom. 62.129 della linea da Termoli a Campobasso;

Ha avvisato che possa accordarsi la dichiarazione di pubblica utilità per la espropriazione del terreno occorrente per lo spostamento del binario di raccordo della linea Milano-Erba con la stazione di Camnago, in conseguenza dello impianto del secondo binario sulla tratta Monza-Camnago nella ferrovia da Milano a Chiasso;

Ha espresso il parere che possa, con un nuovo decreto, approvarsi, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, un progetto della Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia, relativo alla costruzione di un muro lungo la sponda sinistra del torrente Occhiobianco, in difesa della ferrovia Palermo-Porto Empedocle, e per il consolidamento del ponte sulla ferrovia stessa, al chilometro 114.113.46, da Palermo, prefiggendo il termine di due anni per la ultzmazione dei lavori, il cui importo totale è preventivato nella somma di L. 22,158.90;

Ha ritenuto che possa approvarsi la proposta 18 maggio del corrente anno, della Società delle Strade Ferrate Meridionali, e la tariffa dei nuovi prezzi, per la variante ai lavori di adattamento del fabbricato Accurti-Pescanti ad uso ufficio merci a piccola velocità, nella stazione di Firenze al Campo di Marte;

Ha inoltre dato il suo parere: *a*) su di una proposta della Mediterranea, relativa a domande di compensi e di condono di multa, presentata dalla Impresa De Negri, assuntrice dei lavori di difesa al quarto ponte sul Tanaro, fra le stazioni di Castellino e di Niella, lungo la ferrovia da Savona a Bra; *b*) su di una proposta della Società esercente la Rete Adriatica per esonero della multa incorsa dalla Ditta Luigi Bonfanti per ritardata ultimazione dei lavori di consolidamento della scarpata sinistra della trincea, allo imbocco Roma, della galleria Belvedere sulla ferrovia da Roma a Solmona.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Ditta Fratelli Folonari di Brescia la rinnovazione per un altro anno della concessione di cui fruiva per i suoi trasporti di vino, mosto e botti vuote, comprendendo fra le linee di destinazione anche quella Rovato-Bergamo.

— Sono state concesse alla Ditta Angelo Sanguinetti e Fratelli di Lavagna facilitazioni per i trasporti a carro completo di avenarie da Spezia a Lavagna, col vincolo di un traffico minimo di 1000 tonnellate nel periodo di sei mesi.

— La concessione di cui fruisce la ditta G Stucky di Venezia per i suoi trasporti di farina e crusca da Venezia ad Udine è stata rinnovata puramente e semplicemente per un altro anno ed alle stesse condizioni.

— La Mediterranea, anche a nome dell'Adriatica, ha proposto al Ministero dei Lavori Pubblici che le dispo-

Digitized by Google

sizioni di cui ai punti 208 e 215 rispettivamente delle appendici 65 e 66 alle tariffe, circa i ribassi pei trasporti degli agrumi a vagone completo, in servizio interno, cumulativo italiano ed internazionale vengano prorogate per un altro anno a cominciare dal 1° ottobre 1898.

— È stata accordata alla Ditta Fratelli Cacace la rinnovazione della concessione già accordatale per i suoi trasporti a vagone completo, da stazioni mediterranee a Taranto allr uguali condizioni precedenti per il periodo dal 1° novembre 1898 al 30 giugno 1899, un vincolo di un traffico minimo di 600 tonnellate.

— La Mediterranea ha presentato all'approvazione governativa il progetto di un secondo supplemento alla tariffa eccezionale pei trasporti a piccola velocità ed a vagone completo di carboni minerali coke, ecc., dal Belgio all'Italia.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti ottenuti nel mese di luglio p. p. in confronto di quelli avutisi nel mese corrispondente dello scorso anno.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1898-99	Esercizio 1897-98	Differenza	
Ferrovie di Reggio Emilia . . .	19,514	19,790	—	276
Napoli-Pozzuoli-Cuma . . .	40,555	41,259	—	704
Ferrovie Economiche Biellesi . .	21,365	18,643	+	2,722
Arezzo-Fossato .	29,333	26,902	+	2,431
Palermo-Marsala-Trapani . . .	127,554	139,279	—	11,725
Basaluzzo-Frugarolo	677	645	+	32
Fossano-Mondovì .	4,110	3,243	+	867
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	25,084	25,450	—	366
Santhià-Biella . .	62,396	62,182	+	214
Novara-Seregno .	56,199	50,363	+	5,836
Suzzara-Ferrara .	25,947	22,187	+	3,760
Parma-Suzzara .	10,100	11,326	—	1,223
Ferrovie Second. della Sardegna	78,523	68,751	+	9,772
Verona-Caprino-Garda . . .	11,727	11,021	+	706
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda . .	23,300	29,742	—	6,442
Cividale-Portogruaro e San Giorgio di Nogaro-Confine	28,100	29,181	—	1,081
Torre-Arsiero . .	13,400	15,013	—	1,613
Bergamo-Ponte della Selva . .	39,774	39,709	+	65
Torino-Ciriè-Lanzo	62,401	62,258	+	143
Vicenza-Padova e Vicenza-Schio .	82,000	89,548	—	7,548
Padova-Montebelluna	14,300	15,632	—	1,332
Conegliano - Vittorio	7,200	7,632	—	432
Arezzo-Stia . .	11,600	14,268	—	2,668

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il comune di Arignano ha votato ad unanimità la somma di L. 25,000 di sua quota per la progettata ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale, facendo voti perchè il Comitato, presieduto dal signor conte di Sambuy, venga nella deliberazione di allacciare la nuova ferrovia all'attuale stazione di Chieri, per la considerazione che il costo del breve tronco Borgo Po-Chieri Porta Garibaldi e del relativo allacciamento all'attuale stazione di Chieri, che sarebbe egualmente indispensabile per le merci spedite oltre Torino, si avvicina alla metà del costo dell'intera linea Torino-Casale.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 30 settembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,184,753.76, con una diminuzione di L. 158,344.21 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 30 settembre 1898 si ragguaglia a L. 35,151,927.49, presentando un aumento di L. 1,198,104.88 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 settembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 340,144, con un aumento di L. 5338 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 10 settembre 1898 ammontano a L. 2,205,349, con un aumento di L. 69,768 sull'esercizio precedente.

Tramvia Spinetta-Mandrogne. — *La festa inaugurale.* — Il 2 corrente fu inaugurato il tronco tramviario a vapore Spinetta-Mandrogne, in prolungamento della Alessandria-Spinetta-Marengo.

Il treno inaugurale, composto di vetture-salone e di prime classi, partì da Alessandria alle ore 13.50, seguito a breve distanza l'uno dall'altro, da altri due treni speciali. Le locomotive erano imbandierate.

Malgrado il tempo orribile, tutta la popolazione dei sobborghi attraversati fece festosa accoglienza al treno inaugurale. A Litta-Parodi, il signor Garrone, salutò con brevi parole la vaporiera.

A Mandrogne, il treno fu acclamato da una folla esultante. Furono distribuiti largamente vini e dolci.

Dopo, sotto l'ampia tettoia della stazione, furono pronunciati alcuni discorsi.

Alle 17.20 il treno speciale — che durante la fermata fu inghirlandato da quei del paese — fra acclamazioni entusiastiche lasciò Mandrogne. Alle 18.20 si era di ritorno in Alessandria.

Tramvia elettrica Milano-Mombello. — Lunedì scorso ebbe luogo a Legnago una riunione fra gl'interessati alla effettuazione di questa nuova linea tramviaria.

La discussione procedette spiccia; dopochè l'ing. Croci ebbe in succinto ad esporre i dettagli tecnici e finanziari della progettata linea, presero la parola alcuni per dimostrare i notevoli vantaggi che, non solo ai privati, ma anche alla Società concessionaria, deriverebbero dall'effettuazione di questa tramvia.

Il cav. Gonzales, direttore del Manicomio provinciale di Mombello, fa osservare come la Società Edison avrebbe a ritrarre considerevole guadagno, oltrechè dai numerosi visitatori che si recano a trovare i loro cari in quello stabilimento, dal trasporto delle merci (ed in ispecie del combustibile) destinate al consumo dell'Ospedale stesso.

In sostanza, l'assemblea tutta si dimostrò ben intenzionata nel favorire moralmente e materialmente il compimento dell'opera.

Digitized by Google

Si pose termine poi alla riunione colla formazione di un Comitato incaricato di fare le pratiche preliminari tanto nei rapporti tecnici che finanziari e di riferire poi in altra prossima assemblea.

Tale Comitato si riunirà sabato prossimo in Milano nel palazzo del conte Borromeo.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia di allacciamento Gottardo-Sempione. — Sabato scorso il signor Francesco Balli, sindaco di Locarno, ha trasmesso al Consiglio federale, in nome suo e di un Comitato da costituirsi, la formale domanda per la concessione di una rete ferroviaria che, sotto il nome di Ferrovie Locarnesi, comprende tre linee; l'una interna Locarno-Bignasco (Valle Maggia) e le linee internazionali Locarno-Rebellasca e Locarno-Valmara. La concessione è chiesta colla condizione per le linee internazionali che esse siano continuate su territorio italiano, cioè rispettivamente Valmara-Gravellona e Rabellasca-Crevola d'Ossola.

Il progetto è opera dei signori ingegneri Giovanni Rusca e Giuseppe Sona, ai quali il signor Balli ne aveva affidato l'incarico dopo la votazione del 20 febbraio ultimo scorso, sul riscatto delle ferrovie.

Ferrovie Francesi. — *Tramvie dell'Alta Savoia.* — È stata aperta all'esercizio la linea tramviaria da Annecy a Thones. Questa linea è lunga circa 21 chilometri e, indipendentemente dalle stazioni terminali, essa comporta le stazioni di Annecy-le-Vieux, Sur-les-Bois, Dinges-Saint-Clair, Morettes e le fermate di Paquier, Salomons, Viguières ed Alex.

— *Il prolungamento della linea d'Orléans a Parigi.* — Per il 1900, e forse prima, la Compagnia francese delle Ferrovie dell'Orléans avrà messo in esercizio il prolungamento della linea d'Orléans in Parigi fino al Quai d'Orsay. Su tal tratto, che è sotterraneo, la trazione verrà esercitata con locomotive elettriche del peso di 45 tonn. della forza di 700 HP. Si impiegheranno correnti trifasiche a 5500 volt.

Ferrovie Egiziane. — La Compagnia delle Ferrovie economiche dell'Est egiziane ha proposto la costruzione di una ferrovia di 350 chilometri di lunghezza, per il trasporto dei prodotti delle provincie di Charkveh, Galoubich e Dakolich, che sono le più ricche del delta del Nilo. Il Governo egiziano ha garantito i prodotti netti fino alla concorrenza di 900 fr. per chilometro, cioè 315,000 franchi all'anno, riservandosi il diritto di riscatto al termine di 25 anni.

Ferrovie dell'Abissinia. — Il corrispondente da Gibuti del *Semaphore* informa che si continua a lavorare alla costruzione della linea che deve unire Gibuti al Nilo, ma i lavori procedono lentamente.

La concessione, come è noto, comprende tre sezioni: 1° da Gibuti ad Harrar; 2° da Harrar ad Entoto; 3° da Entoto al Kaffa ed al Nilo bianco.

Per il momento non si tratta che di costruire il tronco Gibuti-Harrar (300 chilometri).

La piattaforma è interamente compiuta fino al 20° chilometro, ed il tracciato è stabilito fino al quarantesimo. Si lavora attualmente al ponte di Chébélé, che è al 19° chilometro e che avrà 160 metri di lunghezza.

Notizie Diverse

Ricerca di operai per i lavori del Sempione. — Il Ministero degli affari esteri comunica quanto segue:

La Société d'entreprise des travaux du percement du Simplon Brandt Brandau et C. à Winterthun ha fatto conoscere alla R. Legazione a Berna che la locazione d'opera degli operai che desiderassero essere impiegati ai lavori di traforo del Sempione si fa, sia a Big (Vallese), che ad Iselle.

Le domande perciò dovranno farsi colà oralmente, o per corrispondenza al suddetto indirizzo.

La bonifica del lago Trasimeno. — Domenica scorsa ebbe luogo l'inaugurazione del nuovo emissario del lago Trasimeno.

L'opera è così importante e rappresenta talmente una delle più grandi vittorie riportate dalla scienza idraulica in questa fine di secolo, che resta necessario dirne qualcosa.

Da secoli si era riconosciuta la necessità d'eliminare in una maniera qualsiasi le cause che hanno infestato fino a tutt'oggi paesi sorridenti per ferace produzione: ma a nulla si riuscì di concreto, sia per la colossale opera di risanamento da compiere, sia per l'insufficienza di mezzi adatti ad ottenere una regolarizzazione delle rive del lago. Fallita l'idea di un prosciugamento totale del Trasimeno, fu concepita nel 1875 quella di togliere le oscillazioni di livello del lago, rendendolo relativamente costante a mezzo di un emissario regolatore. Quest'idea trovò nell'on. Guido Pompili un patrocinatore entusiasta. E così per opera speciale del Deputato di Perugia fu deliberata il 24 settembre 1877 la costituzione di un Consorzio; il 13 maggio 1888 fu nominata la Deputazione amministrativa e nel gennaio 1889, divenuto esecutivo lo statuto consorziale, si insediò il Consiglio dei delegati. Solo nel marzo del 1894 fu dal ministro Saracco concesso l'esercizio dell'opera, *à forfait*, al Consorzio del Trasimeno.

L'opera consiste nelle seguenti parti principali:

Un canale d'origine del lago che immette in un altro canale murato, imbutiforme;

Una diga di livello, in grandi massi, della larghezza di m. 17 e che trovasi alla quota di m. 250.42, essa diga è situata m. 0.20 più in basso della soglia dell'antico emissario.

Questa diga funge da sfioratore, e la lama di acqua cadente viene raccolta in un bacino di presa lungo m. 14, di forma trapezoidale, che va a raccordarsi coi muri rettilinei della trincea di approccio alla galleria. In questi punti di raccordo sono situati i meccanismi regolatori per l'uscita delle acque, che attraverso la sopradetta trincea entrano, sotto la collina di S. Savino, nella galleria di sezione elittica-ovoidale di m. 3.60 per 3.20 e della lunghezza di m. 986.

A queste principali, altre opere di minore importanza si aggiungono e le quali meriterebbero pure di essere descritte.

Per il compimento di quest'immensa opera risanatrice occorsero due anni di lavoro, ed ora per ridurre il lago al nuovo prescritto livello, l'emissario dovrà smaltire circa 205,000,000 di metri cubi d'acqua, la qualcosa richiede approssimativamente altri due anni d'esercizio.

Per quest'opera si va a conquistare alla coltivazione agricola, oltre 1000 ettari di terreno feracissimo; si migliorano notevolmente altri 1000 ettari di terreni superiori; si va ad ottenere la salubrità e la vita dove esiste gravissima la malaria.

La letizia per quest'opera di risanamento è grande presso tutti gli abitanti dei paesi del Trasimeno, i quali si mostrano riconoscenti per la tenacia, mercè la quale l'onorevole Pompili riuscì nel lodevolissimo intento.

Linea telefonica internazionale. — È stato finalmente deliberato, dopo lunghe trattative, l'impianto di una linea telefonica fra Parigi, Bruxelles e Berlino. Si partirà da Parigi un doppio filo di bronzo fosforoso avente in tutta la sua lunghezza un diametro di mm. 55. Tale grossezza è necessaria per diminuire la resistenza elettrica di una linea così lunga e per evitare nel più efficace modo possibile le eventuali interruzioni, prodotte da causa di cambiamenti atmosferici. La nuova linea avrà una lunghezza di 1000 chilometri, e sarà la più lunga linea telefonica dell'Europa.

Digitized by Google

Nuova grande Compagnia per la fabbricazione dell'acciaio. — Si annunzia che stanno per concludersi le trattative da tempo iniziate per la fusione di due grandi Compagnie degli Stati Uniti che ne assorbiranno forse altre minori, e che costituiranno un assieme di potenza superiore, nella produzione dell'acciaio, a qualunque altro nel mondo, eccezione fatta per la Compagnia Carnegie agli Stati Uniti stessi e Krupp in Germania.

Le due Società sono l'« Illinois Steel Company » che possiede grandi officine (altiforni, acciaierie e laminatoi), presso Chicago e Jolliet (Illinois) con una diramazione a Millwakee: e la « Minnesota Iron Company » che possiede e coltiva ricche ed estese miniere di ferro nelle Minnesota e Mesabi Ranges, nonchè una potente flotta per il trasporto dei minerali.

Questa nuova combinazione ha grande importanza per il fatto che non si tratta di uno dei soliti sindacati che hanno per iscopo di riaffermare artificialmente e transitoriamente l'industria: ma presenta una nuova grande applicazione del principio che tende a introdursi nella moderna industria e che ha trovato così poderosa applicazione nella Compagnia Carnegie. I profitti nell'industria siderurgica possono solo essere sicuri, lavorando in grande scala e con i metodi più perfezionati, ed eliminando tutti i profitti intermediari. Una Società che possiede il minerale e il combustibile, che esercita alti forni e laminatoi e giunge ad una grande produzione, può fissare i prezzi del proprio acciaio senza preoccuparsi dei concorrenti.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 7 ottobre). — Colla Ditta Antonio Bernasconi di Piana, per sistemazione scoli a sinistra dell'argine ferroviario fra Spigno e Mombaldone:

Colla Ditta V. ed E. Fratelli Ceretti di Villadossola, per fornitura di 6000 forcelle di ferro per bossoli di carri e carrozze;

Colla Ditta A. Bredt e C. di Witten, por fornitura di 10,000 badili d'acciaio per armamento;

Colla Società Cooperativa Lavoranti in lime di Torino, per ritagliatura di 15,000 lime usate provenienti dalle Officine della Rete;

Colla Ditta Fratelli Cavanna di Genova, per rivestimento con lamiera di ferro zincato, sotto le arcate del viadotto Piazza d'Armi di Sampierdarena;

Colla Ditta Giovanni Servettaz di Savona, per fornitura di meccanismi per l'esercizio del sistema di blocco (tipo Cardani Servettaz), fra Genova, Sampierdarena e Borzoli.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura della Provincia di Palermo (8 ottobre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e delle scogliere del Porto di Palermo, per il sessennio 1898-1904, e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904, e della esecuzione dei lavori di manutenzione dei fabbricati dei fari di Capo Gallo, Capo Zafferano e Porto di Palermo, come pure dei fanali di segnalamento di questo ultimo Porto, nonchè della provvista delle forniture accessorie pel servizio d'illuminazione dei fari e fanali suddetti per il quinquennio dal 1° luglio 1899 al 30 giugno 1904. Importo ridotto L. 82,957.88 col ribasso del 7.05 per cento. Cauzione L. 5000.

R. Prefettura di Mantova (2 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di colmata dello stagno alla Virgiliana, all'argine destro del Mincio fra gli s. s. 5 e 7, nel Comune di Virgilio di m. 110. Importo L. 13,820. Cauzione provvisoria L. 600 e L. 500 per spese. Cauzione definitiva il decimo. Ultimazione lavori 80 giorni. Documenti 6 ottobre.

Municipio di Nuoro — Sassari — (12 ottobre, ore 11, secondo incanto). — Appalto dei lavori di ampliamento del Cimitero di Nuoro. Importo L. 9747. Cauzione provv. L. 200. Cauzione definitiva L. 800. Fatali 28 ottobre, ore 12.

Municipio di Crema — Cremona — (12 ottobre, ore 14, unico e definitivo). — Appalto della costruzione della cavallerizza militare di terz'ordine. Importo L. 38,000. Cauzione provv. L. 1900. Cauzione definitiva il decimo. Ultimazione lavori 6 mesi.

R. Prefettura di Firenze (15 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo e ingrossamento del tratto dell'argine sinistro del canale d'Assiana dal ponte a Coppiano fino a metri 456 a valle di quello di Castelfranco di Sotto. Importo L. 23,101.58. Cauzione provv. L. 1200. Cauzione definitiva il decimo. Documenti 9 ottobre.

Comune di Rivarolo Ligure (18 ottobre, ore 11). — Appalto dei lavori per la costruzione di una Galleria con colombari e posti o tombe riservate in terra sotto al pavimento da eseguirsi nel Cimitero di Rivarolo Liguro, in luogo detto dai Galli, secondo il progetto dell'ing. Queirolo. Importo L. 45,000, a corpo. Cauzione provvisoria L. 2000. Fatali 4 novembre, ore 12.

Municipio di Bisaccia (19 ottobre, ore 10, secondo incanto). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la costruzione dell'acquedotto dalla Toppa del Formicoso in Bisaccia. Imp. L. 130,169.52. Fatali 10 novembre, ore 12.

R. Prefettura di Campobasso (24 ottobre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione e sistemazione del secondo tronco della Provinciale n. 74, compreso fra la Provinciale n. 15 nella parte bassa di Bagnoli ed il distacco del terzo tronco della Provinciale n. 74 medesima, presso il Cimitero di Bagnoli, della lunghezza di m. 2318. Importo L. 72,607 29. salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provv. L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Genova (31 ottobre, ore 10, primo incanto). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove opere nel Porto di Genova e di manutenzione e provvisto per le opere d'arte, le scogliere e i fanali del Porto stesso e della spiaggia di Sampierdarena per il quinquennio 1898-1903. Importo L. 5,126,200, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 300,000. Fatali 7 novembre.

APPALTI ALL'ESTERO.

Egitto. — *Costruzione di un Ponte metallico* — Il Ministero Egiziano dei Lavori Pubblici ha indetto un appalto per la costruzione di un Ponte metallico, della lunghezza di 40 metri, da collocarsi sul Bahr Tira.

Il Capitolato d'oneri e la sezione trasversale del Bahr al luogo di collocamento del Ponte possono ottenersi all'Ufficio d'ispezione del 2° Circolo d'irrigazione, a Cairo.

Le offerte coi piani saranno ricevute all'Ufficio del servizio amministrativo del Ministero stesso, fino al 1° novembre p. v.

Il relativo avviso d'asta è ostensibile presso il R Museo commerciale in Torino, dove gl'interessati possono prenderne conoscenza.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Ispettorato delle Strade Ferrate (8 ottobre, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura di numero 14 **scambi** semplici, primo tipo riformato, con cuore capovolgibile in acciaio fuso, dei quali n. 10 con disco fanale girevole, di n. 3 scambi inglesi doppi modello n. 2 e di uno scambio triplo pure del modello n. 2, occorrenti per l'ampliamento definitivo della Stazione di Sarzana, lungo la diramazione S. Stefano Sarzana della ferrovia Parma Spezia. Importo L. 28,600, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provv. L. 1450.

Direzione delle Costruzioni Navali del 3° Dipartimento Marittimo — Venezia — (18 ottobre, ore 12, definitiva). — Fornitura di **chiodi**, chiodetti e pernotti provv. agg. Importo L. 7968.46, col ribasso cioè del 5.35 per cento. Cauzione provv. L. 800 e L. 300 per spese.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (20 ottobre, ore 10). — Fornitura alla R. Marina nel 2° Dipartimento e nel R. Arsenale di Taranto di **lime** e raspe durante l'esercizio 1898-99. Importo L. 40,000. Caus. provv. L. 4000. Deposito per spese L. 1200. Fatali 10 novembre, ore 12.

Digitized by Google

Direzione delle Costruzioni del 1° Dipartimento Marittimo — Spezia — (20 ottobre, ore 12.30). — Fornitura di **lime** e raspe di acciaio fuso di varie forme e dimensioni, durante l'esercizio 1898-99, da consegnarsi nel R. Arsenale di Spezia. Importo L. 40,000. Cauzione provv. L. 4000. Fatali 5 novembre, ore 12.

— (24 ottobre, ore 12.30). — Fornitura di **chiavarde** e chiavardette di ottone (Muntz metal), tornite ed aggiustate, durante l'esercizio 1898-99, da consegnarsi nel R. Arsenale di Spezia. Importo L. 40,000. Cauzione L. 4000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovie Romane. — Estrazione delle Obbligazioni comuni 3 0{0 da L. 500 cadauna.

Dal N.	al N.	Dal N.	al N.	Dal N.	al N.
10268	10287	22301	22400	26601	26700
32001	32100	88501	88600	91301	91400
91801	91900	120201	120300	127701	127800
135817	135900	159501	159600	163303	163385
171301	171400	181401	181500	182201	182206
189501	189600	202801	202900	231316	231400
—	212300	250288	250300	284601	284658
298501	298572	307701	307800	312501	312600
314801	314900	341101	341200	369301	369400
369401	369500	375406	375465	384090	384100
423001	423100	431601	431700	437001	437100
448101	448200	448501	448600	449801	449900
467101	467200	475801	475900	501901	502000
552501	552600	577501	577600	577801	577900
608001	608100	649401	649500	651901	652000
659401	659500	680401	680500	682801	682900
730201	730231	731101	731200	738801	738900
759701	759800	762601	762700	766001	766100
809801	809900	822401	822500	833501	833600

Ferrovia Lucca-Pistoia. — Pagamento delle Obbligazioni 3 0{0, da L. 420 cadauna, emissioni 1858 e 1860.

La *Gazzetta Ufficiale* del 6 ottobre pubblica le estrazioni a pagamento delle Obbligazioni Ferrovie Livornesi 3 0{0 da L. 500 caduna, a serie A, B, C, D 1, D 2.

Strada Ferrata Centrale Toscana ed Asciano-Grosseto. — Pagamento delle Obbligazioni 5 0{0, da L. 500, più L. 200 di premio caduna, serie A, B, C.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		Ottobre 1	Ottobre 8
Azioni Ferrovie Biella	L.	540	540
» » Mediterranee	»	527 75	527
» » Meridionali	»	728	728.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	390	390
» » » (2ª »)	»	375	377.50
» » Secondarie Sarde	»	285	278.75
» » Sicule	»	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali	»	548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	320	319
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	365	365
» » Gottardo 3 1{2 %	»	99.50	100
» » Mediterranee 4 0{0	»	517	517
» » Meridionali	»	335	330.25
» » Meridionali Austriache	»	411	411
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	329.50	324
» » » 2ª emiss. »		329	312
» » Sarde, serie *A*	»	331	325
» » » serie *B*	»	331	325
» » » 1879	»	331	325
» » Savona	»	354	354
» » Secondarie Sarde	»	485	485
» » Sicule 40{0 oro	»	512	512
» » Tirreno	»	502	502
» » Vittorio Emanuele	»	360	354

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 21 al 30 Settembre 1898.* — *9ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1109	— 87
Media	4730	4608	+ 122	1020	1106	— 86
Viaggiatori	1,671,163 05	1,718,731 63	— 47,568 58	64,025 35	86,656 85	— 22,631 50
Bagagli e cani	70,992 20	71,604 52	— 612 32	1,267 05	2,975 99	— 1,708 94
Merci a G.V. e P.V. acc.	490,426 43	494,251 88	— 3,825 45	13,483 81	21,068 57	— 7,584 76
Merci a P. V.	1,810,419 29	1,872,042 81	— 61,623 52	62,976 58	75,765 72	— 12,789 14
TOTALE	4,043,000 97	4,156,630 84	— 113,629 87	141,752 79	186,467 13	— 44,714 34
Prodotti *dal 1° Luglio al 30 Settembre 1898.*						
Viaggiatori	14,592,631 58	13,648,619 28	+ 944,012 30	557,690 77	747,637 66	— 189,946 89
Bagagli e cani	625,714 60	595,512 50	+ 30,202 10	9,244 77	24,582 29	— 15,337 52
Merci a G.V. e P.V. acc.	3,044,312 85	2,900,816 27	+ 143,496 58	94,341 54	122,008 32	— 27,666 78
Merci a P. V.	15,664,751 08	15,237,616 62	+ 427,134 46	563,240 30	677,029 67	— 113,789 37
TOTALE	33,927,410 11	32,382,564 67	+1,544,845 44	1,224,517 38	1,571,257 94	— 346,740 56
Prodotto per chilometro.						
della decade	854 76	902 05	— 47 29	138 70	168 14	— 29 44
riassuntivo	7,172 81	7,027 47	+ 145 34	1,200 51	1,416 82	— 216 31

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

7ª Decade — Dal 1° al 10 Settembre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	95,365.00	2,852.00	11,556.00	161,447.00	2,128.00	273,348.00	616.00	444.00
1897	106,254.00	2,373.00	11,194.00	143,428.00	1,087.00	264,336.00	616.00	429.00
Differenze nel **1898**	— 10,889.00	+ 479.00	+ 362.00	+ 18,019.00	+ 1,041.00	+ 9,012.00	»	+ 15.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 SETTEMBRE 1898.				
1896-99	660,160.00	13,676.00	90,885.00	987,542.00	13,975.00	1,766,238.00	616.00	2,867.00
1897-98	646,088 00	15,102.00	91,351.00	940,431 00	12,905.00	1,705,877.00	616.00	2,769.00
Differenze nel **1898**	+ 14,072.00	— 1,426.00	— 466.00	+ 47,111.00	+ 1,070.00	+ 60,361.00	»	+ 98.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	33,829.00	774.00	3,872.00	23,072.00	1,015.00	62,562.00	484.00	129.00
1897	39,911.00	884.00	4,026.00	20,872.00	596.00	66,289.00	484.00	137.00
Differenze nel **1898**	— 6,082.00	— 110.00	— 154.00	+ 2,200.00	+ 419.00	— 3,727.00	»	— 8.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 SETTEMBRE 1898.				
1898-99	237,211.00	4,263.00	21,222.00	147,014.00	1,660.00	411,370.00	484.00	850.00
1897-98	240,987.00	5,220.00	22,583.00	131,414.00	1,762.00	401,966.00	484.00	831.00
Differenze nel **1898**	— 3,776.00	— 957.00	— 1,361.00	+ 15,600.00	— 102.00	+ 9,404.00	»	+ 19.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,766.00	54.00	254.00	1,160.00	»	4,234.00	23.00	184.00
1897	3,087.00	75.00	188.00	831.00	»	4,181.00	23.00	182.00
Differenze nel **1898**	— 321.00	— 21.00	+ 66.00	+ 329.00	»	+ 53.00	»	+ 2,00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 10 SETTEMBRE 1898.				
1898-99	19,500.00	719.00	1,552.00	5,970.00	»	27,741.00	23.00	1,206.00
1897-98	19,781.00	1,119.00	1,393.00	5,445.00	»	27,738.00	23.00	1,206.00
Differenze nel **1898**	— 281.00	— 400.00	+ 159.00	+ 525.00	»	+ 3.00	»	»

ANNUNZI

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri

TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest' Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.

Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

LIVRET-CHAIX

MM. les Voyageurs peuvent se procurer à la **Librairie Chaix, 20, rue Bergère, à Paris** et dans les gares et les librairies, les Recueils suivants, seules publications officielles des chemins de fer paraissant depuis cinquante ans, avec le concours et sous le contrôle des Compagnies:

L'Indicateur-Chaix (paraissant toutes les semaines) . . . . Fr. » 75
Livret-Chaix continental 1° vol. réseaux français 1 50
2 v. services étrangers 2 »
Livret-Chaix spécial de chaque réseau . » 40
Livret-Chaix spécial des Environs de Paris . . . . » 25
Livret de l'Algérie et de la Tunisie, avec carte . . . . » 50

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

AVVISO D'ASTA.

A partire dal giorno 10 ottobre 1898, incominciando dalle ore 9 fino alle 11 1/2 e dalle 14 alle 17, verranno, presso la Scalo di Torino P. N., poste in vendita al miglior offerente, a termini delle vigenti Tariffe e Condizioni, le merci giacenti ed abbandonate e gli oggetti rinvenuti nelle vetture, sale e pertinenze della ferrovia, non reclamati nel termine legale.

1° Le armi proprie non potranno essere vendute che a chi è munito della licenza rilasciata dall'Autorità di pubblica sicurezza del circondario, di vendere o fabbricare le armi stesse, o della licenza rilasciata dalla stessa Autorità di fare raccolta di armi proprie a fine di commercio o di industria, o della licenza, quando si tratta di vendita di singole armi, di portare armi lunghe da fuoco. (*Art. 12 e 15 legge di pubblica sicurezza*).

2° Le armi insidiose non potranno essere vendute che a chi è munito della licenza rilasciata dall'Autorità di pubblica sicurezza del circondario, di vendere o fabbricare le armi stesse, o della licenza del Prefetto di portare la rivoltella, o la pistola di qualunque misura, o il bastone animato la cui lama abbia lunghezza inferiore a 65 cm., e in quest'ultimo caso l'acquisto non potrà farsi che per le specie d'arma di cui si ha la licenza, e per acquisto di singole armi. (*Art. 12 e 16 di pubblica sicurezza*). LA DIREZIONE GENERALE.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (Buffet)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranzo 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dinamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato)

per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI
IN TORINO
Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

G. Pastori Ditta . . .

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 15 Ottobre 1898 NUM. 42.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

REGOLAMENTO
per la esecuzione della Legge 17 marzo 1898, n. 80
SUGLI INFORTUNI DEL LAVORO

(Continuazione — Vedi N. 41).

Art. 35. Gli amministratori di una Cassa consorziale o di un Sindacato hanno l'obbligo di denunziare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, nei primi 15 giorni di ogni mese:

1. Il nome, cognome, la Ditta, ragione o denominazione sociale dell'esercente degli stabilimenti industriali e delle imprese ammessi nella Cassa consorziale o nel Sindacato nel mese precedente, indicando per ciascuno di essi l'oggetto e la sede dello stabilimento o dell'impresa e il numero degli operai ai quali provvede la Cassa consorziale o il Sindacato;

2. Le variazioni avvenute durante il mese precedente nel numero degli operai compresi nella Cassa consorziale o nel Sindacato, indicando la denominazione, la sede e l'oggetto dello stabilimento o dell'impresa in cui avvenne la variazione;

3. Gli stabilimenti o le imprese che, per qualsiasi motivo, hanno cessato nel mese precedente di far parte della Cassa consorziale o del Sindacato.

Art. 36. Le amministrazioni delle Casse private e dei Sindacati debbono inviare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio i rendiconti annuali, e tutte le notizie statistiche che saranno ad esse richieste intorno agli infortuni e alla specie e misura delle indennità liquidate.

Dovranno per ciò tener un registro in cui sia indicato:

a) nome, cognone, Ditta o ragione sociale del capo o esercente dell'impresa nella quale è avvenuto l'infortunio;

b) il luogo, il giorno e l'ora dell'infortunio;

c) la natura e le cause accertate o presunte dell'infortunio;

d) il nome e cognome delle vittime e le conseguenze dell'infortunio;

e) l'ammontare dell'indennità liquidata per ciascun operaio colpito.

Art. 37. Gl'industriali i quali per volontario recesso, o per qualsiasi altro motivo, cessano di far parte del consorzio che ha fondato una Cassa privata o di un Sindacato debbono provvedere immediatamente in altro modo agli obblighi ad essi imposti dalla legge sotto le sanzioni stabilite nell'art. 21 della legge stessa.

Art. 38. Quando più Sindacati di assicurazione mutua si fondono in un Sindacato unico, tutti i diritti e i doveri dei primi passano nel nuovo Sindacato dal momento in cui la fusione è avvenuta.

Lo statuto del nuovo Sindacato dovrà essere approvato con le regole stabilite nell'art. 33.

Art. 39. Quando alcuni stabilimenti industriali o imprese si separano da un Sindacato e si associano ad un altro o formano un nuovo Sindacato, tutti i diritti ad indennità che si erano maturati contro il primo Sindacato per i casi d'infortunio verificatisi negli stabilimenti o nelle imprese che si separano, debbono essere da questo soddisfatti.

Art. 40. Qualora il numero degli operai compresi nel Sindacato sia ridotto a meno di 4000 e nel termine di un anno non raggiunga nuovamente questa cifra, il Sindacato sarà con decreto del Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio dichiarato sciolto.

Art. 41. Scaduto il termine fissato per la durata del Sindacato, o pure deliberato dai soci o decretato dal Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio, lo scioglimento di esso, i componenti del Sindacato dovranno provvedere in altro modo gli obblighi ad essi imposti dalla legge entro 15 giorni dalla data della cessazione o del decreto di scioglimento del Sindacato, sotto le sanzioni stabilite nell'art. 21 della legge.

Fino a che non sia trascorso il termine di 15 giorni indicato nell'alinea precedente, non ha effetto legale lo scioglimento del Sindacato.

TITOLO IV. — **Aumento, svincolo, reintegrazione della cauzione delle Casse private e dei Sindacati di assicurazione mutua.**

Art. 42. Alla fine di ciascun semestre, in base alle variazioni nel numero degli operai inscritti ad una Cassa privata o nelle classi di rischio in cui si dividono gli operai stessi rispetto all'assicurazione, dovrà effettuarsi l'aumento della cauzione prestata e potrà richiedersene la diminuzione.

Digitized by Google

Nel caso di aumento della cauzione, l'amministrazione della Cassa dovrà esibire al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, entro 15 giorni dalla chiusura del semestre, la polizza del deposito addizionale.

Qualora sia diminuito il numero degli operai inscritti alla Cassa, o questi siano passati in classi di rischio inferiori, l'Amministrazione della Cassa potrà chiedere lo svincolo della corrispondente parte della cauzione, con domanda documentata al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Tanto nel primo quanto nel secondo caso l'Amministrazione della Cassa dovrà presentare una dichiarazione della Cassa Nazionale di assicurazione degli operai contro gl'infortuni sul lavoro, dalla quale risulti l'ammontare del premio annuo che essa richiederebbe per l'assicurazione degli operai esistenti alla fine del semestre.

Art. 43. Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, esaminata la domanda e i documenti per lo svincolo parziale della cauzione della Cassa, autorizza con suo decreto la Cassa dei Depositi e Prestiti a svincolare e a restituire i titoli corrispondenti e particolarmente specificati.

Art. 44. Nel caso di cessazione di una Cassa privata la domanda per lo svincolo della cauzione dovrà essere accompagnata dai documenti che provino di avere provveduto alla assicurazione degli operai inscritti alla Cassa e che dimostrino che la Cassa non ha più impegni di alcuna specie con gli inscritti e gli aventi causa.

Art. 45. Quando la cauzione per il pagamento d'indennità dovute dalla Cassa venga espropriata in tutto o in parte, essa deve essere reintegrata nel termine di un mese, e l'Amministrazione della Cassa ne dovrà dare la prova al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Se, scaduto il termine di un mese, la cauzione non è stata reintegrata, sarà revocato il decreto di riconoscimento della Cassa, e gli industriali che l'hanno fondata dovranno provvedere entro dieci giorni, dalla data del decreto di revoca, alla assicurazione degli operai.

Art. 46. L'aumento o la diminuzione constatata alla fine di ciascun semestre nel uumero degli operai facenti parte di un Sindacato di assicurazione mutua, dà luogo ad un corrispondente aumento, nei limiti del massimo stabilito dalla legge, e ad una corrispondente diminuzione della cauzione prestata.

Nel caso di aumento della cauzione, l'Amministrazione del Sindacato dovrà esibire al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, entro quindici giorni dalla chiusura del semestre, la polizza del deposito addizionale.

Qualora sia diminuito il numero degli operai, l'Amministrazione del Sindacato potrà chiedere lo svincolo della parte corrispondente della cauzione, con domanda documentata, al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, il quale con suo decreto autorizzerà la Cassa dei Depositi e Prestiti a svincolare e a restituire i titoli corrispondenti.

Il valore dei titoli costituenti la cauzione sarà fissato e riveduto a tenore dell'ultimo alinea dell'articolo 25.

Art. 47. Quando alcuni stabilimenti industriali si separano da un Sindacato e si associano ad un altro, o costituiscono un nuovo Sindacato, la cauzione relativa agli operai addetti agli stabilimenti che si separano, soddisfatti gli impegni del Sindacato al momento della separazione, deve essere attribuita al Sindacato al quale si aggiungono, o al nuovo Sindacato, mediante decreto del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Art. 48. Nel caso di scioglimento di un Sindacato, la domanda dello svincolo della cauzione dovrà essere accompagnata dai documenti comprovanti la seguita assicurazione degli operai addetti a tutti gli stabilimenti che facevano parte del Sindacato e la estinzione di qualsiasi obbligo od impegno del Sindacato verso gli operai e gli aventi causa.

Art. 49. Quando la cauzione per il pagamento di indennità dovute dal Sindacato venga espropriata in tutto o in parte, l'Amministrazione del Sindacato deve reintegrarla nel termine di un mese, dandone la prova al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Se, scaduto il termine di un mese, la cauzione non è stata reintegrata, sarà revocato il decreto di costituzione del Sindacato, e gli stabilimenti che lo componevano dovranno, entro quindici giorni dal decreto di revoca, provvedere alla assicurazione dei loro operai.

Art. 50. Quando le Casse private o i Sindacati di assicurazione mutua non aumentino la cauzione nei termini stabiliti dagli articoli 42 e 46, ciascuna delle persone alle quali spetta di eseguire gli atti occorrenti è punita con pena pecuniaria che può estendersi sino a cinquanta lire per ogni giorno di ritardo.

Titolo V. — Cassa Nazionale di assicurazione contro gli infortuni degli operai sul lavoro.

Art. 51. — La Cassa Nazionale deve presentare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio le condizioni generali di polizza per i contratti da stipularsi in base alla legge, le quali non potranno essere applicate senza l'approvazione del Ministero.

Se i contratti di assicurazione saranno stipulati per una durata superiore ad un anno, dovrà essere riservata alle parti contraenti la facoltà di denunziare la risoluzione del contratto due mesi prima della fine di ciascun anno.

Art. 52. La Cassa Nazionale deve comunicare al Ministero, nei primi quindici giorni di ciascun mese, i contratti di assicurazioni stipulati nel mese precedente.

Deve inoltre denunziare, nei primi quindici giorni di ciascun mese, le assicurazioni cessate, le rinnovate e le variazioni avvenute nel mese precedente, in quelle in corso.

Si applicano alla Cassa Nazionale le disposizioni dell'articolo 36.

Art. 53. La Cassa Nazionale dovrà accettare tutte le proposte di assicurazione che le verranno presentate da capi o esercenti di imprese, industrie o costruzioni, soggetti all'obbligo dell'assicurazione.

Quando però si tratti di imprese, industrie o costruzioni che siano esercitate in speciali condizioni di rischio rispetto ad altre della stessa categoria, la Cassa Nazionale avrà facoltà di vincolare l'accettazione della proposta alla condizione di inscrivere l'impresa, industria o costruzione in una classe superiore di rischio.

Titolo VI. — Società o Imprese private di assicurazione.

Art. 54. Le Società o Imprese private per esercitare le assicurazioni contro gli infortuni del lavoro, agli effetti della legge, debbono tenerne la gestione distinta da quella di ogni altro ramo o categoria di assicurazione. Debbono inoltre compilare il Rendiconto separato di questa gestione e presentarlo al Ministero assieme al Rendiconto generale della Società.

Le Società straniere che operano legalmente nel Regno debbono inoltre tenere presso la Rappresentanza tutti i libri, registri e documenti relativi alle Assicurazioni contro gli infortuni stipulate nel Regno.

Art. 55. La cauzione iniziale che debbono prestare le Società o Imprese private per esercitare le assicurazioni contro gli infortuni del lavoro deve essere di 200,000 lire, e non potrà in nessun caso essere ridotta a somma inferiore.

Fermo questo limite minimo, le Società o Imprese predette dovranno provvedere che alla fine di ogni anno la cauzione corrisponda ai due terzi dei premi annuali riscossi nell'anno stesso per gli operai assicurati.

La cauzione sarà costituita nei titoli emessi o guarentiti dallo Stato depositati presso la Cassa dei Depositi e Prestiti, vincolati a favore dello Stato e delle Assicurazioni stipulate.

Il valore dei titoli sarà fissato e riveduto a tenore dell'ultimo alinea dell'articolo 25.

Art. 56. Le Società o Imprese private per essere autorizzate ad esercitare le assicurazioni contro gli infortuni

Digitized by Google

del lavoro debbono presentare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio la prova dell'eseguito deposito della cauzione, le tariffe normali dei premi, le condizioni generali di polizza e le norme con le quali debbono essere calcolati i riporti dei premi per i rischi in corso alla fine di ogni esercizio.

Le tariffe normali dei premi debbono essere stabilite in modo che nessun operaio possa essere escluso dalla assicurazione.

Il Ministero, esaminate le condizioni generali di polizza e le tariffe dei premi, autorizza le Società ad esercitare l'assicurazione.

Le modificazioni alle tariffe normali dei premi ed alle condizioni generali di polizza dovranno essere comunicate al Ministero, e queste ultime non potranno essere applicate senza aver ottenuto il visto di approvazione.

Ai contratti di assicurazione si applica la disposizione del secondo alinea dell'art. 51.

Art. 57. Un esemplare della polizza di assicurazione, munito del visto di approvazione del Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio, dovrà essere tenuto dalla Società o Impresa a disposizione degli Ispettori e degli assicurati.

Tutte le polizze emesse dovranno essere conformi all'esemplare approvato e portarne esplicita dichiarazione.

Qualora le Società o Imprese stipulino contratti di assicurazione recanti condizioni generali diverse da quelle stabilite nel modulo di polizza approvato dal Ministero, incorrono nella pena pecuniaria da lire 100 a lire 5000, senza pregiudizio delle maggiori pene comminate dal Codice penale. In caso di recidiva può ad esse revocarsi l'autorizzazione concessa.

Art. 58. Le Società o Imprese private di assicurazione dovranno comunicare al Ministero, nei primi quindici giorni di ciascun mese, i contratti di assicurazione stipulati nel mese precedente. Dovranno inoltre denunziare nello stesso periodo di tempo le assicurazioni cessate, le rinnovate e le variazioni avvenute in quelle in corso, e rimettere al Ministero tutte le notizie statistiche che saranno ad esse richieste intorno agli infortuni e alla qualità e misura delle indennità liquidate. A questo scopo esse terranno il registro di cui all'art. 36.

Art. 59. L'aumento della cauzione delle Società o Imprese di assicurazione dovrà effettuarsi nei primi due mesi dell'anno successivo, e le Società o Imprese dovranno comunicare al Ministero la prova dell'eseguito deposito.

Qualora nel termine dei due mesi non sia effettuato l'aumento della cauzione, le Società o Imprese di assicurazione incorrono nelle penalità comminate con l'art. 50.

Art. 60. Quando alla fine dell'anno si constati una diminuzione nell'importo dei premi annuali, la Società o Impresa può chiedere lo svincolo di una parte corrispondente della cauzione con domanda documentata al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, il quale, fatte le debite verificazioni, autorizza con suo decreto la Cassa dei Depositi e Prestiti a svincolare e a restituire alla Società o Impresa i titoli corrispondenti.

In nessun caso la cauzione potrà essere ridotta a somma inferiore al limite minimo indicato nell'articolo 55.

Art. 61. Se la Società o Impresa, per qualsiasi motivo, cessa dall'esercizio delle assicurazioni contro gli infortuni del lavoro, l'Amministrazione o la Rappresentanza nel Regno di essa può chiedere lo svincolo totale della cauzione.

In tal caso la Società o Impresa dovrà presentare al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, assieme alla domanda, le prove della estinzione di qualsiasi obbligo od impegno assunto con le assicurazioni.

Il Ministero, fatte le debite verificazioni, autorizza con suo decreto lo svincolo dei titoli depositati a cauzione.

Art. 62. Quando la cauzione per il pagamento di indennità dovute dalla Società o Impresa venga espropriata in tutto o in parte, la Società o Impresa deve reintegrarla nel termine di un mese, dandone la prova al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.

Qualora la Società o Impresa, scaduto il termine di un mese, non reintegri la cauzione, sarà revocata l'autorizzazione, e i contratti di assicurazione in corso saranno considerati risoluti, e gli industriali dovranno assicurare entro dieci giorni i loro operai presso un altro Istituto, salvo il diritto di questi ad ottenere dalla Società o Impresa il rimborso dei premi pagati e il risarcimento dei danni eventuali.

Art. 63. Qualora Società o Imprese private assumano assicurazioni contro gli infortuni del lavoro agli effetti della legge, senza averne ottenuto l'autorizzazione, incorrono in una pena pecuniaria estensibile a lire mille per ogni contratto di assicurazione stipulato, il quale è dichiarato nullo, applicandosi all'industriale le penalità comminate con l'articolo 21 della legge.

La Società o Impresa dovrà restituire all'assicurato i premi riscossi e risarcirlo dei danni eventuali.

Titolo VII. — Denunzia degli infortuni e inchiesta.

Art. 64. La denunzia di ogni infortunio contemplato dall'articolo 7 della legge, avvenuto in uno stabilimento industriale, in una impresa, in una costruzione, anche se non soggetti all'obbligo dell'assicurazione, dovrà essere fatta dal capo o esercente, in doppio esemplare, nel termine di due giorni, all'Autorità di Pubblica Sicurezza del Comune in cui è avvenuto l'infortunio.

Se l'infortunio sia avvenuto in viaggio e sopra territorio straniero, la denunzia sarà fatta all'Autorità di Pubblica Sicurezza nella cui circoscrizione è compreso il primo luogo di fermata sopra territorio italiano.

La denunzia può essere fatta anche da colui che al momento dell'infortunio aveva la direzione o la sorveglianza della parte dello stabilimento in cui l'infortunio è avvenuto; in caso di assenza o impedimento del capo o esercente, egli vi è obbligato.

L'Autorità di Pubblica Sicurezza, cui è presentata la denunzia, deve rilasciarne ricevuta.

Gli Uffici di Pubblica Sicurezza debbono tenere un elenco degli infortuni denunziati.

Art. 65. Per le imprese, industrie e costruzioni esercitate dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni e dai Consorzi, la denunzia deve essere fatta da chi dirigeva o sorvegliava il lavoro al momento in cui è avvenuto l'infortunio.

Art. 66. La denunzia deve indicare:

1. Il nome, cognome, la Ditta, ragione o denominazione sociale del capo o esercente dell'impresa, industria o costruzione;

2. Il luogo, il giorno e l'ora in cui avvenne l'infortunio;

3. La natura e la causa accertata o presunta dell'infortunio;

4. Il nome e cognome delle persone rimaste lese e, in base a certificato medico da unirsi alla denunzia, lo stato di ciascuna di esse, le conseguenze probabili dell'infortunio e il tempo in cui sarà possibile conoscere l'esito definitivo;

5. Il nome, il cognome e l'indirizzo dei testimoni dell'infortunio.

Per le imprese, industrie e costruzioni soggette all'obbligo dell'assicurazione, la denunzia dovrà essere fatta secondo un modulo stabilito dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, e dovrà essere inviata copia anche all'Istituto assicuratore nel termine da questo prescritto.

Art. 67. Per ogni caso denunziato di infortunio per il quale un operaio sia rimasto ucciso od abbia sofferto lesioni tali da doversene prevedere la morte o un'incapacità al lavoro superiore ai dieci giorni, e si tratti di imprese, industrie o costruzioni soggette all'obbligo dell'assicurazione, l'autorità di pubblica sicurezza deve immediatamente rimettere un esemplare della denunzia e il certificato me-

Digitized by Google

dico al Pretore nella cui circoscrizione è avvenuto l'infortunio.

Nel più breve tempo possibile e, in ogni caso, entro 48 ore, dopo ricevuta la denunzia e il certificato medico, il Pretore o un ufficiale di polizia giudiziaria da lui delegato procede ad un'inchiesta, con la quale deve accertare:

1. La causa e la natura dell'infortunio;
2. L'identità delle persone rimaste lese e il luogo ove esse si trovano;
3. La natura delle lesioni;
4. Lo stato dei feriti;
5. Il salario giornalierio degli operai colpiti dall'infortunio;
6. La condizione di famiglia degli uccisi.

Art. 68. L'indicazione della data e del luogo dell'inchiesta deve essere subito comunicata a cura del Pretore o del suo delegato, con lettera raccomandata o della quale si sia ritirata ricevuta, al capo, esercente o direttore dello stabilimento o dell'impresa, all'operaio ferito o ai suoi aventi causa e all'amministrazione della Cassa privata, del Sindacato di assicurazione mutua o dell'Istituto assicuratore.

L'inchiesta sarà fatta in contraddittorio degli interessati o dei loro delegati e dovrà versare esclusivamente sulla specificazione dei fatti e delle circostanze di fatto che produssero ed accompagnarono l'infortunio.

Art. 69. Non è ammesso l'intervento dei periti negli stabilimenti dello Stato sottoposti a speciale sorveglianza e negli stabilimenti nei quali si compiono lavori che, per la sicurezza dello Stato, debbono essere tenuti segreti.

In questi casi i funzionari preposti alla sorveglianza degli stabilimenti, presentano al Pretore una selazione sulle cause dell'infortunio che sarà unita al processo verbale dell'inchiesta.

Art. 70. Salvo il caso di impedimenti constatati nel processo verbale, l'inchiesta dovrà essere compiuta nel più breve termine e non oltre il decimo giorno da quello dell'infortunio.

Dell'inchiesta si stende processo verbale, nel quale gli intervenuti hanno diritto di fare inserire le proprie dichiarazioni.

Il processo verbale è sottoscritto dal Pretore o dal suo delegato e depositato nella Cancelleria della Pretura.

Entro cinque giorni dal deposito le parti interessate hanno facoltà di prenderne cognizione e trarne copia in carta libera.

Art. 71. Spirati i cinque giorni, il processo verbale dell'inchiesta è comunicato all'autorità giudiziaria competente, la quale provvede, se del caso, a norma di legge.

Art. 72. Gli ufficiali sanitari, e i medici condotti non possono, senza motivo giustificato, rifiutare l'opera loro quando sia richiesta per accertare le conseguenze degl'infortuni sul lavoro. I certificati sono esenti da bollo.

Le indennità spettanti agli ufficiali sanitari e ai medici condotti sono le seguenti:

1. Pagamento delle spese di viaggio in seconda classe sulle strade ferrate e nella misura di 25 centesimi per chilometro sulle strade ordinarie;
2. Lire due per ogni certificato medico rilasciato.

Titolo VIII. — Liquidazione e pagamento delle indennità.

Art. 73. Agli effetti della liquidazione delle indennità nei casi di inabilità permanente, assoluta o parziale, debbono osservarsi i criteri seguenti:

1. Deve ritenersi come invalidità permanente assoluta:
   a) La perdita totale delle due braccia o delle due mani;
   b) La perdita totale delle due gambe o dei due piedi;
   c) La perdita di un braccio o di una gamba, o di una mano e di un piede;
   d) La perdita totale della forza visiva dei due occhi;
   e) L'alienazione mentale non guaribile che escluda qualunque lavoro.
2. Deve ritenersi come invalidità permanente parziale la conseguenza di un infortunio la quale diminuisca in parte, ma essenzialmente e per tutta la vita l'attitudine al lavoro.

Art. 74. Nei casi di invalidità permanente parziale, il salario si considera ridotto agli effetti della liquidazione delle indennità, nelle proporzioni seguenti:

Per la perdita totale del braccio destro o dell'avambraccio destro al terzo superiore, dell'80 per cento;

Per la perdita totale del braccio sinistro o dell'avambraccio sinistro al terzo superiore, del 75 per cento;

Per la perdita totale della mano destra o delle cinque dita della mano destra o dell'avambraccio destro al terzo inferiore, o di una coscia, del 70 per cento;

Per la perdita totale della mano sinistra o delle cinque dita della mano sinistra o dell'avambraccio sinistro al terzo inferiore, del 65 per cento;

Per la perdita totale della gamba al terzo superiore, del 60 per cento;

Per la perdita totale di un piede o di una gamba al terzo inferiore, del 50 per cento;

Per la perdita totale della forza visiva di un occhio congiunta con la grave diminuzione della facoltà visiva dell'altro, del 50 per cento;

Per la perdita totale dell'udito, del 40 per cento;

Per la perdita totale della forza visiva di un occhio, del 35 per cento;

Per la perdita totale del pollice della mano destra, del 30 per cento;

Per la perdita totale del pollice della mano sinistra, del 25 per cento;

Per la perdita totale dell'indice della mano destra, del 20 per cento;

Per la perdita totale dell'indice della mano sinistra, del 15 per cento;

Per la perdita della seconda falange del pollice della mano destra, del 15 per cento;

Per l'ernia inguinale o crurale doppia, del 15 per cento;

Per la perdita totale del mignolo della mano, del 12 per cento;

Per la sordità completa di un orecchio o per l'ernia inguinale o crurale semplice, del 10 per cento;

Per la perdita del medio o anulare di una mano, dell'alluce e del corrispondente metatarso, dell'8 per cento;

Per la perdita dell'alluce o di un altro dito del piede, o di una falange di un dito della mano, del 5 per cento;

Per la grave perturbazione mentale che non esclude il lavoro manuale, il salario si considera ridotto nella misura del 50 per cento;

In caso di perdite di più membra od arti, la riduzione del salario corrisponde alla somma delle quote relative alle singole riduzioni, da non oltrepassare però la misura dell'80 per cento;

La paralisi totale ed inguaribile di membra o di arti resi completamente inservibili è equiparata alla perdita totale di essi. Quando invece li renda soltanto parzialmente inservibili, la riduzione del salario si considera nella misura immediatamente inferiore, da non oltrepassare il limite minimo del 5 per cento.

Art. 75. Si considera come inabilità temporanea totale la conseguenza di un infortunio che impedisca totalmente e per un determinato periodo di tempo di attendere al lavoro.

La inabilità temporanea parziale è quella che diminuisce solo in parte e per un determinato periodo di tempo l'attitudine al lavoro.

Art. 76. Per gli effetti dell'art. 9 nn. 3 e 4 della legge, s'intende per salario medio il salario giornaliero calcolato a norma dell'ultimo alinea dell'art. 10 della legge stessa.

Art. 77. Ricevuta la denunzia dell'infortunio, ed accertati la specie e il grado dell'inabilità, l'Istituto assicuratore, nel più breve termine, comunica all'operaio ferito la misura dell'indennità liquidatagli, indicando gli elementi che servirono di base a tale liquidazione; e cioè:

1. La specie e il grado dell'inabilità;

Digitized by Google

2. La misura del salario;
3. La riduzione che il salario può subire nel caso di inabilità parziale.

Se l'operaio accetta la liquidazione, ne darà notizia all'Istituto assicuratore, il quale dovrà provvedere al pagamento dell'indennità entro cinque giorni da quello in cui avrà ricevuto la notizia.

Art. 78. Qualora l'operaio non accetti la liquidazione dell'Istituto assicuratore, comunicherà a questo le sue osservazioni con lettera raccomandata, o della quale abbia ritirato ricevuta, e, non ricevendo risposta nel termine di quindici giorni da quello della spedizione della lettera raccomandata, o dalla data della ricevuta, o qualora la risposta non gli sembri soddisfacente, potrà convenire in giudizio l'Istituto assicuratore nei modi e con le norme stabiliti nell'art. 11 della legge.

Art. 79. Per ottenere il pagamento in capitale dell'indennità in caso d'inabilità permanente assoluta, l'operaio dovrà farne domanda al Pretore nella cui giurisdizione è domiciliato, indicando la misura dell'indennità spettantegli e i motivi pei quali chiede il pagamento in capitale.

Alla domanda dovrà essere unito lo stato di famiglia e il certificato di buona condotta dell'operaio rilasciato dal Sindaco del Comune in cui è domiciliato. Il Pretore ha facoltà di assumere tutte quelle altre informazioni che riterrà necessarie.

Art. 80. Delle indennità dovute nei casi d'inabilità permanente parziale o assoluta, saranno dedotte le indennità giornaliere o provvisionali eventualmente corrisposte all'operaio colpito da infortunio.

Art. 81. In caso di morte dell'operaio, i suoi eredi, comprovando questa loro qualità, presentano all'Istituto assicuratore domanda per ottenere l'indennità.

Per gli eredi che non presentano la domanda entro tre mesi, dal giorno dell'avvenuto infortunio, l'interesse normale sull'indennità dovuta decorrerà soltanto dal giorno della presentazione della domanda.

Nel termine di quindici giorni dal ricevimento della domanda, l'Istituto assicuratore notificherà a coloro che l'hanno presentata, l'ammontare dell'indennità liquidata, indicando la misura del salario che servì di base alla liquidazione e l'ammontare delle indennità giornaliere o provvisionali che l'operaio avesse già percepite prima della morte, le quali saranno dedotte dall'indennità complessiva.

Art. 82. Nei casi previsti nella prima parte dell'art. 11 della legge, l'operaio ha facoltà di presentare domanda all'Istituto assicuratore per ottenere una nuova liquidazione dell'indennità. Alla domanda dovrà essere unito un certificato medico dal quale risulti che il primo giudizio fu erroneo o che si è verificato un aggravamento nelle conseguenze dell'infortunio.

L'Istituto assicuratore nel termine di un mese dal ricevimento della domanda deve liquidare la nuova indennità o respingere, indicandone i motivi, la domanda. In questo caso l'operaio potrà convenire l'Istituto assicuratore dinanzi al magistrato competente del luogo nel quale è avvenuto l'infortunio.

La revisione del giudizio sulla inabilità può essere chiesta dall'Istituto assicuratore all'autorità giudiziaria competente.

Art. 83. I capi o esercenti d'imprese, industrie e costruzioni i quali abbiano a proprie spese, soli o associati, organizzato un regolare servizio di assistenza medica e farmaceutica per prestare le prime immediate cure agli operai feriti in conseguenza d'infortuni, possono fare domanda al Prefetto della Provincia per essere esonerati dall'obbligo di provvedere altrimenti alle spese per la predetta cura.

Il Prefetto esamina, caso per caso, se l'organizzazione del servizio medico e farmaceutico sia tale da corrispondere al fine della legge, e, udito il medico provinciale, concede l'esenzione richiesta.

Il Prefetto provvederà che dal medico provinciale o dagli ufficiali sanitari comunali, siano eseguite, almeno due volte l'anno, ispezioni per accertare che il servizio di assistenza medica o farmaceutica sia mantenuta in condizione di normale funzionamento; e potrà revocare il decreto che concesse l'esenzione.

Quando le imprese, industrie o costruzioni abbiano stabilimenti o lavori in più Provincie, la domanda deve essere presentata al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio; il quale provvede, sentite le autorità locali, ed esercita la sorveglianza col mezzo degli ufficiali sanitari.

(*Continua*).

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE

(Continuazione — Vedi Numero 40).

All'infuori della puntualità e della velocità, di cui ho parlato lungamente, penso, con uno dei primi tecnici americani, che l'Inghilterra non ha gran cosa da imparare dall'America in materia dell'esercizio del servizio viaggiatori.

Le tariffe americane sono incontestabilmente più elevate delle nostre. La tassa media per miglio per i viaggiatori, ciò che è tutt'altra cosa che la tassa intera ordinaria, è, negli Stati Uniti, di oltre un penny (10 centesimi).

In mancanza di statistiche, non è possibile dire esattamente ciò che essa è in Inghilterra, ma si può affermare che non supera 3 farthings (centesimi 7 1|2). In quanto al conforto, sono certo che la grande massa dei viaggiatori inglesi saranno d'accordo con me per dire che un wagon-lits inglese è più confortevole che un wagon-lits Pullman, che una vettura di 1ª classe in Inghilterra è più comoda di un wagon-salon Pullmann, e che una vettura di 3ª classe inglese è più confortevole di una vettura americana ordinaria detta di 1ª classe.

Il binario è una questione troppo tecnica, perchè ne abbia a parlare lungamente. Ma dirò che quelli che hanno viaggiato in America sopra una grande linea, non potranno trattenere le risa sentendo affermare, come si fa spesso in Inghilterra, che non vi sono negli Stati Uniti dei binari di primo ordine. Per parte mia, credo che si viaggi in America con maggior dolcezza e certamente con minor fracasso che da noi. Penso pure che le rotaie americane possano sopportare un traffico ancor più pesante che le nostre a cuscinetto; questo fatto è stato sufficientemente dimostrato dagli esperimenti fatti sulla « Pensilvania Railroad », sulla quale una sezione del tipo del « London e North Western », posata da operai del « North Western », è stata completamente deformata da un traffico che sopporta senza danni la rotaia del tipo della « Pensilvania ».

Ho avuto un'eccellente occasione di rendermi conto dell'ammirabile manutenzione della linea di questa Compagnia prendendo parte all'ispezione annuale. Una volta all'anno la linea principale tra Pittsburg e Jersey City, cioè circa 450 miglia, è ispezionata dai funzionari della Compagnia. Quattro giorni sono consacrati a questo lavoro.

Da qualche tempo è stato adottato sulla « Pensilvania Raiload » un provvedimento che è già stato imitato altrove. Tutti sanno come la polvere prodotta in tempo di siccità da una massicciata di sabbia o di piccoli ciottoli, sia sgradevole per chi viaggia. La massicciata in pietre non dà polvere, ma costa circa 1000 lire per miglio (15,530 fr. per chilometro), mentre che quella ordinaria non ne costa che 300 (4660 franchi al chilometro).

Sulla linea della « Pensilvania » si bagna la via per mezzo di petrolio di rifiuto, che costa appena un penny al *gallone* (2.3 centesimi al litro). Questo petrolio è proiettato per mezzo dell'aria compressa sotto forma di polvere, e tutta l'operazione non ammonta a 10 lire per miglia (160 franchi per chilmetro).

L'odore svanisce in capo a qualche giorno, ma l'effetto di questo inaffiamento, per la soppressione della polvere, dura per dei mesi, come l'esperienza l'ha dimostrato.

Sulle ferrovie americane, l'aria compressa serve a parecchi usi; mi dissero che era utilizzata in 40 modi diversi. Un getto di aria compressa serve a nettare le vetture con una

Digitized by Google

perfezione invidiabile; l'aria compressa è utilizzata per la coloritura dei vagoni e dei fabbricati delle stazioni. Nelle officine di Chicago dell'« Illinois Central Railroad » ho visto delle *grue* di 4 tonnellate mosse dall'aria compressa, ed il soffio di una fucina rimpiazzato da un semplice tubo munito d'un robinetto. Ma l'impiego il più interessante dell'aria compressa è la sua applicazione ai segnali automatici.

Si può considerare come dimostrato che, nel suo insieme, il sistema inglese di segnali è senza rivali al mondo. Ma gli Americani, servendosi della nostra esperienza, sono partiti da un punto più elevato. In tutte le loro stazioni terminali costrutte da qualche anno, Boston, Jersey City, Filadelfia, Saint-Louis ed altri ancora, le nostre pesanti leve, la cui manovra richiede un uomo robusto, sono sostituite da piccole maniglie, che una donna potrebbe maneggiare col pollice e coll'indice. La manovra degli aghi e delle palette di segnale si effettua coll'aria compressa, la cui messa in azione è regolata da una corrente elettrica. In piena campagna, ove non vi sono da fare manovre complicate, il segnalatore è totalmente soppresso; è il treno stesso che, percorrendo la linea, indica a quello che lo segue, con una precisione assoluta (*a*), che la sezione è occupata, o (*b*) che la sezione è libera, ma che la sezione dopo è occupata, o (*c*) che almeno due sezioni sono libere.

Si dice con ragione, credo, che il *Board of Trade* non desidera incoraggiare da noi l'automaticità in materia di segnali. Data la grande perfezione raggiunta dal sistema in uso in America e l'aumento rapido delle spese sulle ferrovie inglesi, sarebbe tempo, mi pare, nell'interesse pubblico, di modificare quest'attitudine ostruzionista.

Ma ciò che è forse più interessante ancora che i progressi realizzati in materia di segnali elettrici, è l'adozione dell'elettricità come forza motrice. È vero che la possibilità di rimorchiare elettricamente dei treni facenti lunghi tragitti sulle linee principali è ancora allo stato embrionale. Non è il peso che costituisce la difficoltà, poichè sulla linea di cintura di Baltimora dei motori elettrici rimorchiano sopra forti pendenze dei treni pesanti fino 1500 tonnellate, e ciò in modo assolutamente soddisfacente, se non dal punto di vista finanziario, almeno da quello dell'esercizio.

Non è nemmeno la velocità, è la rarità dei treni sulle linee principali che non permette di ricorrere economicamente all'elettricità. Ma i servizi suburbani esigono anzitutto dei treni frequenti, ed è in questi servizi che l'elettricità fa dei passi da gigante.

Non parlo soltanto di ciò che si chiamano agli Stati Uniti gli *street railways* (tramways), quantunque ve ne siano più di 15,000 miglia (24,140 chilometri) di linee, delle quali molte hanno una lunghezza di 50 miglia (km. 80.5) e più, e che i treni-vetture vi circolano alla velocità di 20, 30, 40 miglia all'ora; parlo pure delle ferrovie elevate di Chicago, che sono già per la maggior parte esercitate elettricamente, e saranno, io credo, presto imitate da quelle di Brooklyn.

Ma la Compagnia che ha fatto di più in questo senso è la « New-York, New-Haren e Hartford » generalmente designata oggidì sotto il nome di *Consolidated Road* in seguito dell'assorbimento rapido di questa Compagnia di linee concorrenti o tributarie. In due punti di questa rete, a Nautasket ed a Hartford, le locomotive a vapore non sono più conservate che per il servizio delle merci e dei grandi treni viaggiatori, il servizio locale facendosi esclusivamente coll'elettricità. La corrente è trasportata direttamente da una terza rotaia situata nell'interno del binario, ed anche alla distanza di 13 miglia (20.9 chilometri) dall'officina, non vi è perdita sensibile di corrente. Sulle 9 miglia di binario tra Hartford e New-Britain, non vi erano prima che 23 treni al giorno e la tassa era di 23 cents (fr. 1.75). Attualmente, oltre ai grandi treni vi sono 72 treni locali e la tassa è stata ridotta a 10 cents (50 centesimi). Ma, siccome il numero dei viaggiatori è quadruplicato nel medesimo tempo che le spese d'esercizio diminuivano, la Compagnia ha guadagnato nel cambio quasi come il pubblico.

La posa della terza rotaia ha costato 600 lire sterline per miglio (9320 lire al chilometro). In principio si temeva assai il pericolo che poteva presentare una rotaia percorsa da una corrente di 600 volts, ma nella pratica nessun accidente serio non si produsse, ed io ho avuto l'occasione di constatare come gli uomini, le donne ed i fanciulli traversavano i binari con l'indifferenza americana e che poco si inquietavano di un pericolo col quale si erano rapidamente famigliarizzati.

L'esperimento di Hartford ha avuto un tal successo che la direzione della *Consolidated Road* è quasi decisa di adottare l'elettricità sulla linea suburbana fra Boston e Dedham, che trasporta attualmente circa 5 milioni di viaggiatori all'anno.

La Compagnia sta costruendo a Boston una nuova stazione terminale, la più grande del mondo, a quanto pare, di dove il servizio delle grandi linee si farà come d'ordinario, ma ove i treni suburbani elettrici entreranno nella stazione ad un livello inferiore e, passando per una curva, ne usciranno qualche secondo dopo senza neppure fermarsi per cambiar macchina.

Ho detto che l'America non aveva molto da imparare da noi per il servizio viaggiatori. Avrei dovuto fare un'eccezione per Boston, ove l'organizzazione dei servizi suburbani è al disopra di ogni elogio.

I treni della « Consolidated » sono raggruppati in ciò che si chiamano dei *schools*. Ogni quarto d'ora un treno passa dalla testa di linea per una stazione situata a 5 miglia (8 chilometri) di là e si ferma a tutte le stazioni, poi prende una diramazione. Qualche minuto dopo parte un secondo treno che fa senza fermarsi le cinque prime miglia, poi si ferma a tutte le stazioni sul percorso di circa 5 miglia. Qualche minuto dopo il secondo, parte un terzo treno che facendo di un tratto il tragitto fino alla stazione situata a 10 miglia (16.1 chilometro), fa allora il servizio di circonvallazione al di là e fino al limite del servizio suburbano. Durante il quarto d'ora seguente, un altro *school* di treni ripete la stessa cosa.

Il medesimo sistema è seguito per il viaggio di ritorno. Gli infelici abitanti di molti sobborghi di Londra potrebbero ringraziare il cielo se quelli che dirigono le ferrovie della più grande città del mondo volessero accondiscendere ad imitare un tale esempio. (*Continua*).

ATTI UFFICIALI

concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

La *Gazzetta Ufficiale* del 12 corrente (n. 236) pubblica un decreto 24 settembre 1898 col quale si costituisce uno speciale Consiglio di Amministrazione per il personale del R. Ispettorato delle Strade Ferrate. Detto decreto componesi dei seguenti cinque articoli:

Art. 1 Le attribuzioni spettanti per R. Decreto 25 marzo 1894, n. 180, al Comitato Superiore delle Strade Ferrate, relativamente a promozioni, modificazioni di organici e provvedimenti disciplinari per il personale del R. Ispettorato delle Strade Ferrate, sono da oggi innanzi affidate ad un Consiglio d'amministrazione così costituito:

Presidente: Il Sotto Segretario di Stato pei Lavori Pubblici; *Membri:* Il R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate; Un R. Ispettore Superiore amministrativo e Due RR. Ispettori Capi di circolo, cominciando dai più anziani e da sostituirsi ogni anno per ordine d'anzianità. Le funzioni di Segretario del Consiglio saranno disimpegnate, senza voto, dal Capo della Divisione Personale.

Art. 2. Le funzioni di Presidente, Membro e Segretario del Consiglio sono gratuite, salve le ordinarie indennità a coloro che per esercitarle debbono allontanarsi dalla loro residenza.

Art. 3. Il Consiglio non potrà deliberare se non al completo; in caso d'impedimento il Sotto-Segretario di Stato

Digitized by Google

sarà sostituito dal R. Ispettore Generale, il R. Ispettore Generale da chi è chiamato a farne le veci, l'Ispettore Superiore ed i Capi di Circolo da coloro che li seguono per ordine di anzianità.

Art. 4. I Direttori Capi di Divisione e gli altri Ispettori Capi di circolo potranno essere chiamati dal Consiglio di Amministrazioue per fornire notizie e schiarimenti riguardo al servizio cui sono preposti ed al personale da ognuno di essi dipendente.

Art. 5. E' abrogata ogni disposizione contraria.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Il sistema Saccardo alla Galleria dei Giovi.

Sappiamo che il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate ha autorizzato l'ing. cav. Saccardo ad accettare l'incarico avuto dalla Società del Mediterraneo per la compilazione del progetto d'applicazione alla Galleria dei Giovi del noto suo sistema speciale, brevettato, di ventilazione artificiale.

Ci consta pure che sono già pressochè ultimati i lavori per l'applicazione di detto sistema alla grande Galleria del Gottardo, di cui abbiamo già dato notizia in un precedente numero.

><

Ferrovia Civitavecchia-Orte.

L'Impresa Valentino Peggion di Roma ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto di massima di una ferrovia a scartamento normale da Civitavecchia ad Orte, domandando che venga sottoposto al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per l'approvazione del tracciato.

><

L'inchiesta ferroviaria.

La *Gazzetta Ufficiale* del 12 corrente ha pubblicato un decreto che proroga al 31 dicembre 1898 il termine per la presentazione della Relazione sull'inchiesta ferroviaria, compiuta dalla Commissione presieduta dal senatore Lazzaro Gagliardo.

><

Servizio con vettura diretta fra Roma e Lecce.

In seguito ad interessamento del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, la Mediterranea ha disposto perchè venga ripristinato il servizio della vettura diretta fra Roma e Lecce, nella lusinga che la stagione cui si va incontro la vettura stessa possa venire meglio utilizzata ed in guisa da giustificare il servizio medesimo.

><

Il materiale rotabile nazionale all'Esposizione di Parigi.

Sappiamo che la Ditta Ing. Ernesto Breda ha espresso l'avviso al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio che le fabbriche nazionali di materiale fisso e mobile, come l'Ansaldo, Breda, Diatto, Grondona, Miani e Silvestri, Savigliano, Servettaz, ecc., ecc., potrebbero riunirsi in consorzio per inviare all'Esposizione di Parigi due o tre treni completi, alla cui formazione avesse concorso ciascuna Ditta.

><

Ferrovie Nord-Milano.

(*Lavori alle stazioni di Milano, Saronno e Cittiglio*).

La Società delle Strade Ferrate Nord-Milano ha presentato all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per l'esecuzione di lavori da effettuarsi nolle stazioni di Milano-Nord, Saronno e Cittiglio, i quali lavori hanno per iscopo di migliorare il servizio delle merci nelle stazioni medesime.

Tali lavori consistono — *per la stazione di Milano-Nord* — nella costruzione di un nuovo magazzino merci in muratura con capriata in legname, della superficie di mq. 200 con annesso piano caricatore di m. 30; nell'impianto di un nuovo binario e di scambi in servizio del nuovo magazzino; e nello spostamento dell'attuale binario di manovra.

Per la stazione di Saronno: nella demolizione del magazzino merci, situato in prossimità al binario della Novara-Seregno, e dell'annesso piano caricatore ora inutilizzato; e nell'impianto di un fascio di binari tronchi per smistamento di treni merci, dello sviluppo complessivo di m. 800.

Per la stazione di Cittiglio: nella demolizione della non necessaria attuale baracca in legname per le merci; nel miglioramento dell'impianto dei binari della stazione; nell'impianto di nuovi binari per facilitare le manovre di treni, e nell'allargamento verso l'abitato del piazzale della stazione.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il 27 settembre p. p., in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

1. Gara per la fornitura di 228,000 caviglie a vite, divisa in due lotti di 144,000 ognuno, del peso di tonnellate 58,950. Delle 6 Ditte nazionali che concorsero alla gara, risultò migliore offerente la Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, alla quale venne aggiudicata in via provvisoria la fornitura completa di ambidue i lotti al prezzo di L. 442 per tonn., merce franca su vagone in stazione di Chiusi;

2. Gara per la fornitura di 393,000 chiavarde in ferro omogeneo, divisa in due lotti di tonn. 154,625 caduno. Nessuna delle Ditte estere invitate presentò offerte. Delle 8 Ditte nazionali invitate tutte hanno concorso. Risultarono migliori offerenti e quindi aggiudicatarie provvisorie: del 1° lotto la Ditta Pozzi Giuseppe di Milano al prezzo di L. 470 la tonn., merce franca su carretti nel magazzino dell'armamento di Milano; — del 2° lotto, la Ditta Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, al prezzo di L. 475 la tonn., merce franca su vagone in stazione di Chiusi;

3. Gara per la fornitura di 229,320 arpioni in ferro per armamento, divisa in due lotti, di tonn. 114,660 ognuno. Nessuna delle Ditte estere invitate presentò offerta. Hanno concorso 6 Ditte nazionali. Migliori offerenti e quindi aggiudicatarie provvisorie risultarono: per un lotto, la Ditta Stabilimento metallurgico di Piombino, col prezzo di L. 389.50 merce franca su vagone a Piombino; — per l'altro lotto, la Ditta Tassara Filippo e Figli di Voltri, col prezzo di L. 390 la tonn., merce franca su vagone in stazione di Voltri.

Il 28 settembre p. p., in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

1. Gara per la fornitura di 8000 piastre speciali di giunzione in un sol lotto. Di 14 Ditte estere invitate concorse una sola. Di Ditte nazionali furono invitate 5, che tutte concorsero. Rimase aggiudicataria la Ditta John Cockerill di Seraing, al prezzo di L. 218 la tonn., merce franca sotto paranco a Genova;

Digitized by Google

2. Gara per la fornitura di tonn. 654,840 di piastre ordinarie per armamento, divisa in due lotti, di tonnellate 327,420 ognuno. Concorsero all'appalto tutte le 5 Ditte nazionali invitate, e delle 12 Ditte estere chiamate a concorrere, una sola ha presentato offerta, dichiarata nulla perchè non regolare. Tra le Ditte nazionali risultarono migliori offerenti: per un lotto, la Ditta Stabilimento metallurgico di Piombino, col prezzo di L. 309.50 la tonn., merce franca su vagone a Piombino; per l'altro lotto, la Ditta Tassara Filippo e Figli di Voltri, al prezzo di L. 318.10 la tonn., merce franca su vagone in stazione di Voltri.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto dei lavori di consolidamento e di sistemazione della scarpata sinistra della trincea ai chilometri 162.620.77-162.676.77 fra le stazioni di Tito e di Potenza della linea da *Eboli* a *Metaponto*, con annesso preventivo di spesa di L. 5200;

2. Il progetto relativo alla ricostruzione del ponte sul rio Ribonello, situato al km. 51.919 della linea *Firenze-Empoli-Pisa*, nel tronco San Romano-La Rotta. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,000;

3. Un nuovo progetto per gli impianti necessari nella stazione di Milano-Centrale, in dipendenza del servizio con vetture automobili ad accumulatori elettrici fra *Milano* e *Monza*, per i quali impianti è preventivata una spesa di L. 18,248;

4. Il progetto per la costruzione di un muro di difesa e di una briglia a valle del ponte sul burrone Principe al km. 137.047, fra le stazioni di Casaletto e Scalea, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*, con annesso preventivo di spesa di L. 3900;

5. La proposta di rifacimento dal ferro all'acciaio di ml. 4728.80 di binario fra le stazioni di Spezzano e di Tarsia fra i km. 18.235.07 e 22.962.87 della linea *Buffaloria-Cosenza*, e di uno scambio semplice nella stazione di Tarsia. La spesa all'uopo occorrente ascende a L. 36,936 pei lavori ed a L. 90,727.26 per il materiale metallico di armamento;

6. Il preventivo della spesa di L. 1500 occorrente per l'impianto di nuovi segnali nelle stazioni di Pino e di Maccagno della linea *Novara-Pino* e per modificazioni di segnali attuali;

7. La proposta per la sistemazione delle siepi di chiusura lungo i tronchi Priola-Garessio, Garessio-Trappa e Trappa-Ormea, della ferrovia *Ceva-Ormea*. Spesa occorrente L. 3285;

8. Le proposta pel riordinamento dell'impianto delle pompe del rifornitore di *Milano-Centrale*. La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a L. 19,727;

9. Il preventivo della spesa di L. 7190.27 per la trasformazione dell'impianto per l'illuminazione elettrica nella *stazione di Torino-Porta Nuova;*

10. La proposta di rifacimento di m. 1745.56 di binario sul tronco Lazzaro-S. Gregorio fra i km. 461.965.40 e 463.801.26 e di tre scambi semplici a Pellaro della linea *Taranto-Reggio*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 16,699, oltre a L. 38.093.52 per materiale metallico d'armamento;

11. La proposta di ricostruzione e di prolungamento del rivestimento della scarpata verso monte della trincea al km. 385.350-385.522 fra le stazioni di Pizzo e di Francavilla, lungo la ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. Spesa occorrente L. 5800.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

a) Proposta per spostare la ferrovia fra i km. 135.984 e 136.414 della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*, con annesso preventivo di L. 6000;

b) Proposta per la costruzione di due passerelle in legname, di comunicazione tra i marciapiedi nella stazione di Brindisi Superiore, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente L. 1500.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

2. La proposta per la costruzione di una cisterna per la casa cantoniera al km. 23.548.80 della linea *Ponte San Pietro-Seregno*. Spesa occorrente L. 300;

2. Una nuove proposta dei lavori occorrenti per sistemare le murature di rivestimento in pietra da taglio e per ricostruire la cappa nel ponte sul fiume Piave al km. 39 della linea *Mestre-Cormons*. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere, alle quali si propone di provvedere mediante licitazione privata, ammonta a L. 52,000;

3. La proposta suppletiva a quella in data 22 maggio 1898 per maggiori lavori relativi all'impianto di uno scalo per traghetti alla *stazione centrale di Venezia*. Spesa prevista L. 4700;

4. La proposta per la costruzione al km. 59.611 del bivio Reno, di un muro paramassi, in proseguimento del muro di sostegno all'imbocco verso Bologna della galleria di Lustrola, lungo la ferrovia da *Bologna* a *Pistoia;* con annesso preventivo di spesa di L. 2500;

5. La proposta per la sostituzione di nuove lungherine metalliche a quelle attualmente in opera e per il rafforzamento delle travi trasversali nelle travate sui torrenti Potenza, Jenna ed Aso ai km. 233.160.70, 256.029 e 271.530 da Bologna, della ferrovia *Bologna-Otranto*. La spesa preventivata all'uopo ammonta complessivamente a L. 176,330, ed all'esecuzione dei lavori si propone di provvedere mediante licitazione privata fra Ditte nazionali favorevolmente conosciute;

6. La proposta per l'impianto di una fontanella di acqua potabile in servizio del personale e dei viaggiatori nella stazione di Spoleto, lungo la ferrovia da *Orte* a *Falconara*. Spesa preventivata L. 450;

7. La proposta perchè venga dichiarata di pubblica utilità l'occupazione del terreno occorrente per l'impianto di un binario di raddoppio presso la casa cantoniera al km. 201.819 della linea Pescara-Aquila-Terni, fra le stazioni di *Contigliano* e *Greccio;*

8. La proposta per la costruzione di un casotto per le pile della soneria elettrica del segnale a disco verso Albacina, della stazione di Fabriano, nella linea da *Orte* a *Falconara*.

Digitized by Google

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le occorrenti espropriazioni possano approvarsi i progetti seguenti:

1. Progetto presentato dall'Adriatica relativo al prolungamento del binario d'incrocio ed al marciapiedi esistente fra la prima e la seconda linea; ed alla rettifica del tracciato dei binari ed allo spostamento di due colonne idrauliche nella stazione di Fossacesia, della ferrovia da Bologna ad Otranto. La spesa preventivata per l'esecuzione dei lavori, al cui compimento dovrà provvedersi nel termine di due anni, ammonta a L. 23,300, oltre a L. 3,342.39 per materiale metallico di armamento;

2. Progetto presentato dall'Adriatica, relativo alla esecuzione dei lavori di consolidamento della trincea fra i km. 75.730 e 76.000 della linea Treviso-Belluno, dell'importo di L. 21,000. Pel compimento dei lavori è fissato il termine di due anni;

3. Progetto presentato dalla Mediterranea riguardante l'impianto di un piano caricatore scoperto e del servizio telegrafico nella stazione di San Sostene, lungo la ferrovia da Taranto a Reggio; e la costruzione di un muro di chiusura intorno ad una parte del piazzale della stazione medesima. Pel compimento dei lavori, il cui importo è preventivato in L. 5550, sono fissati due anni di tempo;

4. Progetto presentato dall'Adriatica per lavori di ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Badia Polesine, sulla linea da Verona a Rovigo, del presunto importo di L. 37,464.64. I lavori medesimi dovranno essere compiuti nel termine di un anno;

5. Progetto presentato dall'Adriatica per la esecuzione di maggiori lavori occorrenti ad effettuare il prolungamento del binario di incrocio nella stazione di Serravalle, della linea Pistoia-Pisa, con annesso preventivo di spesa di L. 3100.

Lo stesso Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che sia meritevole dell'approvazione governativa il progetto presentato dalla Mediterranea per la costruzione d'una condotta d'acqua potabile alla stazione di Guinadi, nella ferrovia Parma-Spezia, ad uso di due case cantoniere, e del fabbricato viaggiatori, nonchè per l'alimentazione del rifornitore della stazione stessa. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere ammonta a L. 10,000;

Ha inoltre dato il suo parere: *a*) circa l'applicazione a carico dell'Impresa Vita della multa contrattuale per ritardato compimento dei lavori e delle forniture per l'approdo a Villa San Giovanni dei *ferry-boats* pel servizio dello Stretto di Messina; *b*) sulla proposta di affidare i lavori di costruzione del pontile di approdo dei piroscafi ordinari nel Porto di Messina, a trattative private, all'Impresa Rosa Vincenzo, appaltatrice dei lavori di terra e di muratura per l'approdo dei *ferry-boats* preindicati.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha proposto di rendere definitivi i provvedimenti attuati in seguito alla modificazione dell'antico art. 68 in vigore sulla Rete Sicula, per quanto riguarda i trasporti di vino, olio d'oliva, mosto, aceto comune, vinaccie ed agro concentrato, ad eccezione di quelli riflettenti il trasporto gratuito delle casse scomposte, legate a mazzi, che sono servite pel trasporto di agrumi, pei quali restano tuttora in esperimento le speciali disposizioni ora in vigore risultanti dalle note apposte alla speciale N. 50 *bis*, piccola velocità accelerata; ed alla speciale 103 piccola velocità.

Per conseguenza cesserebbe l'esperimento per le seguenti disposizioni, le quali diverrebbero definitive: — art. 68 attualmente in vigore — tariffa speciale interna n. 76 P. V. — tariffa locale interna N. 207 P. V. — tariffa locale comune n. 302 P. V. — tariffa locale comune n. 303 P. V.

— Siamo informati che la Ditta Alberto Marchis e C° di Antonino, ha presentato una istanza al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, che questi ha raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici, allo scopo di ottenere che le sia accordata la concessione di fruire, per via di rimborso, dell'applicazione a' suoi trasporti di quarzo e di terra refrattaria, per una quantità annua non minore di 3000 tonn. della tariffa n. 121, serie I.

— Con recenti Decreti dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici venne disposto quanto segue:

1. Si è approvata la proposta presentata dalla Società per le Ferrovie del Mediterraneo per la pubblicazione di un terzo supplemento alla tariffa speciale comune N. 300, piccola velocità, in servizio cumulativo italo-francese, pel trasporto delle merci a vagone completo fra l'Italia ed i porti francesi della Manica e del Nord;

2. Venne ammessa l'istituzione d'una tariffa speciale a piccola velocità pel trasporto di colli del peso inferiore od uguale a 100 kg., sulla ferrovia Napoli-Pozzuoli-Cuma, in conformità della proposta all'uopo presentata dalla Società per le Ferrovie Napolitane;

3. Si è approvata la proposta presentata dall'Adriatica, a nome e per conto anche della Mediterranea e della Sicula, circa una modificazione dell'art. 108 delle tariffe e condizioni dei trasporti, e dell'art. 2 delle condizioni per l'applicazione delle tariffe locali.

— La Mediterranea, a nome e per conto anche dell'Adriatica, ha presentato all'approvazione governativa la seguente proposta di estensione di tariffa: « In fine al capoverso del *notabene* in testa alla tariffa locale N. 222 piccola velocità », sono aggiunte le parole « e della stazione di Colle Val d'Elsa della ferrovia Poggibonsi-Colle Val d'Elsa ».

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — *Stato dei lavori alla fine di settembre.* — Ecco lo stato dei lavori quale si presentava alla fine di settembre:

Lato Nord. — Avanzamento della galleria di direzione m. 121; avanzamento della galleria di base del tunnel m. 107.

I lavori cominciarono il 1° agosto e le misurazioni qui di sopra rappresentano un avanzamento giornaliero medio di m. 2 e di m. 1.75.

Il ricongiungimento dei cantieri con la stazione di Brigue, di un'altezza di m. 1600, comprendente strada ordinaria e strada ferrata, è stato compiuto.

Il fabbricato delle macchine per la perforazione meccanica è sotto tetto.

La correzione del Rodano sulla riva diritta e lungo i cantieri del tunnel è cominciata il 20 settembre.

Il numero degli operai, durante il mese, è stato in media

Digitized by Google

di 173 per il tunnel propriamente detto e di 221 per le installazioni; in totale 394.

Lato sud. — Avanzamento della galleria di direzione, cominciato il 16 agosto, 25 m., ossia in media mezzo metro per giorno.

La lentezza è dovuta in parte alla durezza della roccia, ma sopra tutto al fatto che non si è potuto ancora ottenere di lavorare colla dinamite.

Il fabbricato per le macchine è sotto il tetto, e così pure lo sono quattro case per gli operai.

Altre quattro case ed il fabbricato per gli uffici e magazzini sono cominciati.

La media degli operai, durante il mese, è stata di 63 per il tunnel e 170 per le installazioni, ossia un totale giornaliero di 223 uomini.

L'effettivo alla fine di settembre raggiungeva tuttavia i 346 uomini.

— Il Consiglio federale ha nominato il signor Max de Coulon, ingegnere a Cortaillod, Ispettore federale dell'impresa del traforo del Sempione.

— Il ministro Lacava ha firmato il decreto approvante i progetti presentati dalla Società pel traforo del Sempione.

Lo stesso ministro ha affidato all'ispettore Crosa l'incarico di sorvegliare quei lavori.

Ferrovia Carino-Montalto. — Il Sottosegretario di Stato ai Lavori Pubblici, on. Chiapusso, ha ricevuto nei giorni scorsi il Sindaco di Carino, cav. Giuseppe Pala, e l'assessore Mazzelli, i quali gli hanno presentato il progetto di un tronco ferroviario Carino-Montalto.

Il Sottosegretario di Stato ha promesso d'interessarsi per l'esecuzione di questo tronco, accordando il sussidio chilometrico di L. 3000.

Ferrovia Roma-Nepi. — Giovedì scorso, la Commissione dei sindaci di Nepi, Campagnano, Formello, Scrofano, Montuori e Mazzano, accompagnata dagli on. Baccelli Alfredo e Sili, e dall'autore del progetto, ing. Ettore Asplevi, è stata ricevuta dal Ministro dei Lavori Pubblici, cui ha presentata la domanda di concessione di sussidio per una ferrovia a scartamento ridotto Roma-Nepi che toccherà i Comuni su citati.

Il Ministro ha promesso di prendere in seria considerazione i voti espressigli.

Ferrovia della Valsugana. — L'Austria ha concesso la ferrovia da Merano a Mals e Landeck per la valle Venesta e di là al confine del Würtemberg.

La Svizzera votò un sussidio di 8 milioni in azioni di seconda categoria, per i tronchi del Grigione di Reichenau ad Hanz e da Thusis a Samaden per l'Albula, con tal somma rendendo possibile la costruzione di queste linee, per le quali il Cantone ed i Comuni avevano già accordati rilevanti concorsi.

Naturalmente queste due vie ferrate saranno chiamate dalla forza delle cose a congiungersi, e potranno farlo senza grandi difficoltà, seguendo il corso dell'Inn nella Engadina.

In tal modo, con tracciato un po' mutato, la linea cosidetta d'Oriente, progettata anni sono in Svizzera, verrà ad attuarsi, e sgraziatamente tutta oltre il confine italiano, con pericolo di veder deviato sopra Trieste parte di quel transito dalla Svizzera al mare, che ora segue le vie di Venezia e di Genova.

Più imminente e quasi certa sarà la deviazione del movimento del Würtemberg verso Trieste. Ciò che avviene ora a mezzo dell'Arlberg è prova di quanto si sa fare nell'Austria in materia, per cui Genova deve temere assai di perdere parte di quell'utile clientela.

All'Italia sarebbe ancor possibile sventare questi pericoli, fortunatamente non ancora gravissimi per essere le linee nel Cantone Grigione a binario ristretto; ma a ciò ostano lo stato delle nostre finanze stremate dalle pazze spese in ferrovie senza traffico, per cui da anni non si arriva nemmeno, in onta a trattati esistenti coll'Austria, a congiungere i binari veneti con quelli della Valsugana presso Primolano.

E questa congiunzione sarebbe un primo passo a sventare gli accennati pericoli, poichè con quel breve tronco si attirerebbe a Venezia parte del transito, che altrimenti si spingerà fino a Trieste.

Allacciamento del Gottardo col Sempione. — I due tracciati che si contendono la prevalenza per l'allacciamento del Gottardo col Sempione sono la *Centovallina,* tra Locarno e Domodossola, di 48 km., e la *Lacuale,* tra Locarno, Pallanza, Intra, Gravellona, di chilom. 83.

Ogni tracciato ha il suo pregio.

Il Comitato della prima si è radunato a Verscio con le Autorità locali, per invitare tutti i Comuni delle Centovalli e Valvigezzo ad un'azione immediata.

Il Comitato della seconda fa sapere che spera di ottenere nientemeno che 4 milioni dal Parlamento, uno dalle Provincie e Comuni, 12 milioni dal capitale Ticinese.

Intanto il Governo ticinese richiamò atti e studi dall'Ufficio Tecnico italiano per decidere sui due tracciati.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio Comunale di Pino Torinese ha rifiutato il suo concorso alla progettata ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

Secondo il progetto Soldati, la ferrovia passerebbe assai distante dall'abitato di Pino.

Il concorso chiesto dal Comitato a Pino Torinese, era di L. 25,000.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 ottobre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,493,685,88 con un aumento di L. 175,911.37 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 10 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 39,645,613.37, presentando un aumento di L. 1,374,016.25 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 30 settembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 4,500,131.55, con una diminuzione di L. 76,085.34 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° genn. al 30 settembre 1898 si ragguaglia a L. 82,627,419.21, e presenta una diminuzione di L. 627,243.65 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 settembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 settembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 296,977, con una diminuzione di L. 227 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 20 settembre 1898 ammontano a L. 2,502,326, con un aumento di L. 69,542 sull'esercizio precedente.

Tramvia elettrica Bassano-Primolano-Tezze. — Alle Autorità di Belluno e di Vicenza è stato presentato dagl'ingegneri signori Conti e Piva un progetto per la costruzione di una tramvia elettrica Bassano-Primolano-Tezze. Secondo questo progetto, dalla stazione di Primolano si staccherebbe un altro tronco per Arziè, Fonzeto e Feltre, che si allaccerebbe alla linea Treviso-Belluno. Per la trazione elettrica si utilizzerebbe la forza motrice derivata dal torrente Cismon.

Tramvie napoletane. — Il Consiglio comunale di Napoli dovrà prossimamente deliberare sul nuovo progetto di convenzione con la Società belga delle tramvie napoletane, per una proroga alla concessione, per la trasfor-

Digitized by Google

mazione della trazione elettrica e per il prolungamento di alcune linee.

Con questa nuova convenzione la durata della concessione è prorogata fino al 1950. Dal suo canto la Società s'impegna di assumere il servizio degli omnibus fino alla stessa data; di mantenere in servizio il basso personale attualmente impiegato; di pagare a titolo di tassa di occupazione di suolo pubblico 400 mila lire, delle quali 50 mila per gli omnibus; di corrispondere sugli introiti lordi, fino a 4 milioni, una percentuale del 12 per cento, aumentabile dell'1 per cento per ogni mezzo milione in più.

La trasformazione della trazione si dovrà fare entro tre anni dall'approvazione della convenzione.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Linea tra Mesono e Bellinzona.* — Si è costituito a Mesocco (valle Mesolcina) un Comitato per la costruzione di una linea ferroviaria a scartamento ridotto, collegante Mesocco con Bellinzona e quindi con la linea del Gottardo.

— *Ferrovia del Pilato.* — Nel passato mese di settembre la ferrovia alpina del Pilato ha trasportato 7046 passeggeri contro 4011 nello stesso mese del 1897, e 24,478 kg. di bagagli e merci contro kg. 22,262, realizzando un introito totale di fr. 40,592.79 contro fr. 17,759.15.

Ferrovie Russe. — La Russia ha deliberato la costruzione di una nuova linea ferroviaria che, partendo da Nevinonyskaye, stazione a metà strada fra il mare d'Azow ed il Mar Caspio, seguirà il corso del fiume Kuban lungo le montagne, taglierà la catena transcaucasica e discenderà in seguito sopra Sukhum-Kalch.

Un'altra diramazione partirà da Drandy per raggiungere la ferrovia transcaucasica a Abas Tuman. Il porto di Sukhum-Kalch, sul mar Nero, sarà messo così in comunicazione colla rete delle ferrovie del Transcaucaso.

Ferrovie degli Stati Uniti. — Sono stati iniziati i lavori della linea che congiungerà Minneapolis e Anoka, col nome di ferrovia di Minneapolis e Champlin nel Minnesota. Sarà lunga 185 miglia. Confinerà al nord, col lago Rainy. Da Camden Place a Champlin correrà lungo il fiume e l'attraverserà per mezzo di un ponte ad Anoka. Da questo punto prenderà il nome di Anoka e Rainy Lake Railroad. A Camden Place si congiungerà con la linea Twin City Rapid Transit per il servizio passeggeri e per quello merci con lo Soo. È stato ordinato un buonissimo materiale rotabile e questa linea sarà di prima classe per ogni rispetto. I lavori sono spinti alacremente e si ritiene possa essere inaugurata la prima sezione tra pochi giorni.

Ferrovia attraverso il Sahara. — In un notevole articolo pubblicato nel *Journal des Débats*, il chiaro economista P. Léroy-Beaulieu insiste sulla necessità urgente della costruzione di una linea ferroviaria attraverso il Sahara, per congiungere i possedimenti francesi nell'Africa. Egli stima la spesa in 180 milioni di franchi ed il tempo occorrente per la costruzione da 7 ad 8 anni. Il successo economico, secondo lui, è certissimo; inoltre questa ferrovia darebbe alla Francia una posizione specialmente favorevole nel continente africano, anche dal lato strategico, perchè permetterebbe di trasportare, in un tempo relativamente breve, grandi corpi d'esercito a qualunque punto dei confini dei suoi possedimenti.

Tramvie Trentine. — Leggiamo nei giornali di Trento un ordine del giorno votatosi in un'adunanza di proprietari di cave di quella città, i quali, a supplire la mancanza di fiorini 1,500,000 per la effettuazione dei vari progetti di tramvie elettriche trentine, svanita ogni speranza di ottenere una sovvenzione dall'Amministraziane provinciale, costituita per la maggior parte da elementi tedeschi, e per le attuali condizioni della vita interna avendo poca fiducia di ottenere per ora qualche cosa da parte dello Stato, propongono al Municipio di assumere esso un mutuo per l'ammontare di detta somma, e di mettere a garanzia e coprimento di questo mutuo un congruo aumento dell'attuale imposta casatico.

Notizie Diverse

Il premio « Galileo Ferraris ». — La Giurìa internazionale per la Divisione internazionale di elettricità all'Esposizione di Torino non ha creduto di poter aggiudicare ad alcuno fra gli espositori il premio di lire 15,000 intitolato a « Galileo Ferraris » e destinato a una invenzione, una macchina, un apparecchio, od un complesso di macchine o di apparecchi da cui risulti un notevole progresso nelle applicazioni industriali dell'elettricità.

La Giurìa stessa suggerì quindi al Comitato esecutivo della Mostra di erogare le 15,000 lire in aumento alle lire 25,000 già raccoltesi per un monumento all'illustre Galileo Ferraris, inventore del campo magnetico rotante.

Il nuovo Bollettino degli Orari. — Con il 1° gennaio 1899, come abbiamo già annunziato, si pubblicherà in Roma, per cura del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, edito dalla Ditta fratelli Pozzo, il *Bollettino ufficiale degli Orari* delle Strade Ferrate. Alle indicazioni che abbiamo a suo tempo pubblicate, aggiungiamo che conterrà gli orari di tutte le linee ferroviarie italiane, coi servizi di diramazioni e di corrispondenza tanto per l'interno che per l'estero. Conterrà inoltre gli orari delle ferrovie secondarie, delle tramvie, della navigazione lacuale, ed anche di alcuni servizi di diligenze italiane e svizzere.

La novità più utile ed importante sarà l'inserzione di circa 500 itinerari di viaggi *fatti*, colle ore di partenza e di arrivo, colla lunghezza e durata del viaggio, coll'indicazione della via più breve o più conveniente da percorrere, e coi prezzi delle tre classi, tanto sui diretti che sugli omnibus. Saranno indicati i luoghi di trasbordo, e dove il viaggiatore può trovare da colazione e da pranzo.

Vi saranno tutte le notizie necessarie per i viaggi da Roma a tutti i capoluoghi delle altre 68 Provincie, e così per i viaggi tra le principali Città, e per quelli in ogni Provincia dalle varie Città al Capoluogo della regione; esempio: da Sondrio a Milano; da Udine a Venezia; da Aosta a Torino.

Quattro indici ne renderanno sommamente facile la lettura anche alle persone che non hanno troppa pratica nel consultare gli orari.

Nuovo Servizio Germanico per il Levante e l'Estremo Oriente. — La Germania, che finora spediva le sue merci in Egitto, in Siria e nell'Estremo Oriente per mezzo di vapori del Lyod Austriaco, via Trieste, servendosi delle strade ferrate per traversare l'Austria, stabilisce delle relazioni commerciali dirette col Levante, via Amburgo e Brema.

La linea diretta tra Amburgo, Anversa, Alessandria è stata stabilita da qualche tempo, e le merci tedesche sono importate direttamente dalla Germania in Egitto e in Siria, senza traversare l'Austria.

Un'altra linea di navigazione tra Brema e l'Estremo Oriente è stata stabilita, e i battelli del Lyod Austriaco della linea delle Indie non imbarcano più merci a Trieste provenienti dalla Germania per via di terra.

È vero che per via di mare le merci arrivano a destinazione in 17 giorni invece che in 7, ma vi è una considerevole ecouomia nelle spese di trasporto.

Acciaierie nel Giappone. — Il corrispondente dal Giappone del *British Trade Journal* scrive: « Il Governo ha già stabilito l'impiego di 4 milioni di yen (1 yen uguale L. 5,17), prelevandolo da una somma di 13,600,000 stabilita per l'impianto di acciaierie. Di quel primo assegno,

Digitized by Google

2,500,000 debbono spendersi all'estero per acquisto di macchine. Secondo il programma primitivo, il consumo annuo di acciaio al Giappone era calcolato di 120,000 tonnellate ed erasi disposto per l'impianto di un'officina capace di 60,000 tonn. annue. Ma dopo la Guerra con la Cina la domanda per l'acciaio è aumentata e calcolasi ora a tonnellate 240,000; si è deciso perciò di portare la potenza dello stabilimento a 90,000 tonnell. per il 1° aprile 1901 ed al doppio ulteriormente ».

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (seduta del Comitato, 14 ottobre). — Colla Ditta Chiocci Polinice per consolidamento frana al km. 6.298-6.370 della linea Sicignano-Lagonegro, fra Sicignano e Galdo;

Colla Ditta Francesco Ramella di Susa per fornitura di ghiaia vagliata occorrente al ricarico massicciata fra Chiomonte e Meana.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Pavia (20 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per il risarcimento di una porzione della difesa dal Canarolo alla sinistra del Po sulla fronte delle arginature di Mezzana Rabatton dell'estesa di m. 244 nel Comune di Zinasco. Importo L. 21,960. Consegna lavori 60 giorni. Cauzione provvisoria L. 1100.

R. Prefettura di Perugia (24 ottobre, ore 11, secondo incanto). — Appalto dei lavori di ampliamento e consolidamento del lato sud-ovest nei locali della sezione minorenni. Importo L. 16,464.27. Cauzione provvisoria L. 800. Fatali 14 novembre, ore 12.

R. Prefettura di Alessandria (25 ottobre, ore 12). — Appalto della costruzione di un muro di cinta nel terreno a levante della Casa di reclusione. Importo L. 17,117.32, col ribasso cioè del 3 0[0. Cauzione provvisoria L. 1000. Documenti 20 ottobre.

R. Prefettura di Bari (25 ottobre, ore 11). — Appalto dei lavori nel porto di Bari per prolungare di m. 150 il pennello che prospetta la via Pizzoli. Importo L. 110,000, di cui L. 98,443 a base d'asta e L. 11,557 a disposizione dell'amministrazione per compensi, spese impreviste e per indennità di sorveglianze. Fatali 31 ottobre, ore 12. Cauzione provvisoria L. 5000. Consegna lavori 18 mesi.

Comune di Modica (27 ottobre, ore 11, nuovo ed ultimo definitivo incanto). — Appalto dei lavori di fognatura della città. Importo L. 151,810 col ribasso dell'11 0[0.

Municipio di Corvino S. Quirico (Pavia) (29 ottobre, definitivo). — Appalto della costruzione del cimitero comunale provv. agg. al sig. Bongiorno Carlo fu Giuseppe, domiciliato a Verrua Siccomario col ribasso di L. 467.18 su L. 10,217.18.

R. Prefettura di Pisa (31 ottobre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rinfranco d'argine, rinvestimento di sponda con muratura a secco e spurgo di fondo nel tronco del canale nuovo Ozzeri fra Ripafratta e le cateratte di Rigoli nel Comune dei Bagni di S. Giuliano. Importo L. 55,980. Documenti 24 ottobre. Cauzione provvisoria L. 3000.

Direzione del Genio Militare di Roma (31 ottobre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione del fabbricato est a compimento della caserma Ferdinando di Savoia in Roma. Importo L. 530,000. Cauzione L. 53,000.

R. Prefettura della Provincia di Milano (3 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione del tronco dell'argine sinistro del fiume Po compreso fra l'Ettometro 90 superiormente alla Chiavica Tamborino e la Chiavica Guardalobbia per un'estesa di m. 1501, in Comune di Senna Lodigiano. Importo lire 61,792 a base d'asta. Cauzione L. 3500.

R. Prefettura di Roma (7 novembre, ore 9, unico incanto). — Appalto dei lavori di manutenzione del fabbricato del faro di Torre S. Michele e fanali del Porto di Fiumicino e per le provviste accessorie alla illuminazione di essi per la durata di anni sette, dal 1° luglio 1898 al 30 giugno 1905. Importo L. 12,390. Documenti 29 ottobre. Cauzione provvisoria L. 500.

— Id. id. (7 novembre, ore 10). — Asta come sopra per l'appalto dei lavori occorrenti colla sistemazione delle rampe di accesso ai ponticelli sui canali della bonifica dell'Isola Sacra nell'Agro Romano. Importo L. 11,283.98. Consegna lavori 90 giorni. Documenti 29 ottobre. Cauzione provvisoria L. 500.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (7 novembre, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di manutenzione delle opere d'arte e boa d'ormeggio del porto di Porto Empedocle, delle boe dei porti di Licata e Sciacca e dei fari e fanali della provincia di Girgenti durante il sessennio 1898-1904, e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904. Importo lire 115,297.56, soggetta a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 4500.

Ministero dei Lavori Pubblici e Prefettura di Massa (8 novembre, ore 10, ultimo e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la ricostruzione di un muro di salvaripa lungo m. 128.50 circa nella sponda destra del fiume Serchio in località Molinetto, e per la sistemazione del corrispondente tratto della strada nazionale n. 39, tronco dal ponte di Campia al Valico delle Radici. Importo ridotto L. 36,971.60 col ribasso del 5 0[0.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Sondrio (10 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di un ponte in muratura sull'Adda, di otto luci di metri 12 ognuna, e relativi accessi stradali, presso l'abitato di Mazzo, della totale lunghezza di metri 570, fra le progressive chilometriche 35.627 e 36.197 della strada nazionale n. 18. Importo L. 234,420, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 15,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria e Armamenti 2° Dipartimento marittimo (Napoli), 20 ottobre, ore 12, fatali). — Fornitura di **viti** e punte di ferro e ottone. Importo ridotto L. 29,053, col ribasso del 5.21 p. 0[0 Cauzione L. 3065.

Direzione delle Costruzioni navali del 3° Dipartimento Marittimo (Venezia). — Fornitura di **chiavarde** e chiavardelle di ferro. Importo L. 10,000. Cauzione L. 1000 e L. 300 per spese. Fatali, 16 novembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Ottobre 8	Ottobre 15
Azioni Ferrovie Biella . . . . L.	540	540
» » Mediterranee . . . . »	527	528
» » Meridionali . . . . »	728.50	728
» » Pinerolo (1ª emiss.) . . . . »	390	394
» » » (2ª ») . . . . »	377.50	377.50
» » Secondarie Sarde . . . . . »	278.75	278.75
» » Sicule. . . . . »	660	660
Buoni Ferrovie Meridionali. . . . . . . »	548	548
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . . »	319	318
» » Cuneo (2ª emiss.) . . »	365	365
» » Gottardo 3 1[2 % . . »	100	99.50
» » Mediterranee 4 0[0 . . »	517	517
» » Meridionali. . . . . »	330.25	330.50
» » Meridionali Austriache. »	411	411
» » Palermo-Marsala-Trapani »	324	325
» » » 2ª emiss. »	312	312
» » Sarde, serie *A*. . . . »	325	322.50
» » » serie *B*. . . . »	325	322.50
» » » 1879 . . . . »	325	322.50
» » Savona . . . . . . »	354	354
» » Secondarie Sarde . . . »	485	485
» » Sicule 4 0[0 oro. . . . »	512	514
» » Tirreno . . . . . . »	502	502
» » Vittorio Emanuele . . »	354	354

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 27ª Decade — dal 21 al 30 Settembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,304,020.99	52,936.12	1,007,295.71	1,851,011.30	11,081.89	4,226,346.01	4,307.00
1897	1,579,910.41	69,422.17	877,712.72	1,751,481.41	10,882.43	4,289,409.14	4,307.00
Differenze nel 1898	— 275,889.42	— 16,486.05	+ 129,582.99	+ 99,529 89	+ 199.46	— 63,063.13	»
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	28,619,298.78	1,457,875.94	10,169,610.05	36,339,751.17	336,996.87	76,923,532.81	4,307.00
1897	29,473,021.98	1,434,310 09	9,996,264.44	36,063,958 78	327,876.04	77,295,431.33	4,267.88
Differenze nel 1898	— 853,723.20	+ 23,565 85	+ 173,345.61	+ 275,792.39	+ 9,120.83	— 371,898.52	+ 39.12
			RETE COMPLEMENTARE				
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	102,792.83	2,936.81	36,889 50	130,242.94	923.46	273,785.54	1,521.07
1897	116.473 07	3,162.75	41,352 30	124,908.80	910.83	286,807.75	1,464 69
Differenze nel 1898	— 13,680 24	— 225.94	— 4,462.80	+ 5,334.14	+ 12.63	— 13,022.21	+ 56.38
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	1,962,875.15	53,919.35	626,273 33	3,026,370.52	34,448.05	5,703,886.40	1,467.33
1897	1,984,161.44	54,155.22	698,761.08	3,187,009.15	35,144.64	5,959,231.53	1,364.08
Differenze nel 1898	— 21,286.29	— 235 87	— 72,487.75	— 160,638.63	— 696.59	— 255,345.13	+ 103.25

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
772.15	792.87	— 20.72	14,309.44	14,782.54	— 473.10

SOCEITA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

8ª Decade — Dall'11 al 20 Settembre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	93,121.00	1,365.00	8,683.00	135,025.00	835.00	239,029.00	616.00	388.00
1897	86,804.00	1,706.00	9,443.00	133,721.00	626.00	232,300.00	616.00	377.00
Differenze nel 1898	+ 6,317.00	— 341.00	— 760.00	+ 1,304.00	+ 209.00	+ 6,729.00	»	+ 11.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 SETTEMBRE 1898.					
1898-99	753,281 00	15,041.00	99,568.00	1,122,567.00	14,810.00	2,005,267.00	616.00	3,255.00
1897-98	732,892 00	16,808.00	100,793.00	1,074,152 00	13,531.00	1,938,176.00	616.00	3,146.00
Differenze nel 1898	+ 20,389.00	— 1,767.00	— 1,225 00	+ 48,415.00	+ 1,279.00	+ 67,091.00	»	+ 109.00
			RETE COMPLEMENTARE					
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	25,075.00	250.00	1,713.00	24.035.00	35.00	51,108.00	484.00	106.00
1897	29,806 00	495.00	2,554.00	24,718.00	82.00	57,655.00	484.00	119.00
Differenze nel 1898	— 4.731.00	— 245.00	— 841.00	— 683.00	— 47.00	— 6,547.00	»	— 13.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 SETTEMBRE 1898.					
1898-99	262,286.00	4,513.00	22,935.00	171,049.00	1,695.00	462,478.00	484.00	956.00
1897-98	270,794.00	5,715.00	25,137.00	156,132.00	1,844.00	459,622.00	484.00	950.00
Differenze nel 1898	— 8,508.00	— 1,202.00	— 2,202.00	+ 14,917.00	— 149.00	+ 2,856 00	»	+ 6.00
			STRETTO DI MESSINA					
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	5,917.00	55.00	209.00	659.00	»	6,840.00	23.00	297.00
1897	6,355.00	85.00	199.00	610.00	»	7,249.00	23.00	315.00
Differenze nel 1898	— 438.00	— 30.00	+ 10.00	+ 49.00	»	— 409.00	»	— 18,00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 SETTEMBRE 1898.					
1898-99	25,417.00	774.00	1,761.00	6,629.00	»	34,581.00	23.00	1,504.00
1897-98	26,135.00	1,204.00	1,592 00	6,055.00	»	34,986.00	23.00	1,521.00
Differenze nel 1898	— 718.00	— 430.00	+ 169.00	+ 564.00	»	— 405.00	»	— 17.00

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino	OFFICINE
Via Venti Settembre, N. 40	in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse**; prix: 0 fr. 50. Paraîtront successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA

Libraio di S. M. il Re d'Italia

TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

ALCUNI GIORNI IN TORINO

Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**

Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —

Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —

Gulinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.

Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI Londra (1) 1a classe	 Londra (1) 2a classe	 Parigi (2) 1a classe	 Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	 2a classe	 validità	 Parigi (4) 1a classe	 2a classe	 validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 30	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi, Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 80	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi, Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE	Via Folkestone	(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Calais-M. (*Buffet*)	Arr.	12 15 p. *Déjeun.*		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p.	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) Calais-M. (*Buffet*)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 22 Ottobre 1898 NUM. 43.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi **50**

» **arretrato** » **60**

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. **1,00 la linea**

Annunzi . . . . Cent. **30** »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

REGOLAMENTO

per la esecuzione della Legge 17 marzo 1898, n. 80

SUGLI INFORTUNI DEL LAVORO

(Cont. e fine — Vedi N. 42).

Art 84. Quando in uno stabilimento industriale è una infermeria instituita per cura e a spese del capo o esercente il medesimo, e gli operai sono consuetamente curati in questa infermeria, per ogni operaio colpito da infortunio che venga col suo consenso in essa ricoverato, l'Istituto assicuratore dovrà prelevare un terzo dell'indennità giornaliera spettante all'operaio e versarlo nella Cassa dell'infermeria stessa a partire dal sesto giorno dell'avvenuto infortunio.

Art. 85. Le trasgressioni degl'Istituti assicuratori alle disposizioni contenute nel presente titolo, sono passibili di una pena pecuniaria non inferiore a lire 40, senza pregiudizio delle maggiori pene comminate dal Codice penale.

Art. 86. Le disposizioni del presente titolo si applicano anche alle Casse private e ai Sindacati d'assicurazione mutua.

Art. 87. La domanda giudiziale per conseguire le indennità deve essere proposta nel termine stabilito dall'articolo 15 della legge, innanzi all'autorità giudiziaria competente del luogo nel quale è avvenuto l'infortunio.

TITOLO IX. — **Ispezioni, accertamento delle contravvenzioni e penalità.**

Art. 88. Per le ispezioni intese ad accertare la esecuzione della legge, del presente regolamento e dei regolamenti preventivi il Ministero di Agricoltura, industria e commercio si varrà degli ispettori dello industrie, degli Ispettori ed ingegneri del Real Corpo delle miniere e, previo concerto col Ministero dei Lavori Pubblici, degli Ispettori e ingegneri appartenenti al Corpo del Genio Civile. Potrà delegare per le ispezioni anche altri pubblici funzionari specialmente competenti.

Osservando la disposizione del secondo alinea dell'art. 5 della legge, il Ministero si varrà per le dette ispezioni del personale tecnico delle Associazioni per la prevenzione degli infortuni e dei Sindacati di assicurazione mutua.

Per le imprese, industrie e costruzioni soggette a speciale vigilanza tecnica governativa, per la sicurezza e regolarità dell'esercizio, le ispezioni saranno eseguite dall'ufficio al quale tale vigilanza è affidata.

All'ufficio stesso si rivolgeranno i Prefetti nel caso dell'articolo 90.

Art. 89. Con regio decreto, promosso dopo il voto favorevole del Consiglio dell'industria e del commercio, saranno determinati i titoli e i requisiti necessari, affinchè il personale tecnico delle Associazioni per la prevenzione degli infortuni e dei Sindacati di assicurazione mutua possa essere delegato ad eseguire le ispezioni.

Art. 90. Le ispezioni sono ordinarie e straordinarie. Le ordinarie sono eseguite almeno una volta ogni due anni; le straordinarie quando il Ministero ne ravvisi la necessità.

I prefetti hanno facoltà di fare eseguire ispezioni straordinarie e prendere provvedimenti di urgenza, dandone immediato avviso al Ministero e comunicandogli poi i risultati delle ispezioni.

Art. 91. Gl'ispettori debbono, tanto nelle ispezioni ordinarie quanto nelle straordinarie, accertare:

1. L'osservanza delle misure preventive stabilite nelle leggi e nei regolamenti di prevenzione;

2. Il numero degli operai impiegati nello stabilimento o nella impresa;

3. Se lo stabilimento o l'impresa è diretto dall'imprenditore o da persona stipendiata e il numero delle persone preposte alla sorveglianza dei lavori;

4. Se gli operai impiegati sono tutti assicurati;

5. Se l'osservanza delle deposizioni contenute nella legge e nel presente regolamento.

Art. 92. Gl'ispettori hanno piena facoltà di entrare nelle miniere, cave e torbiere, negli opifici, nei cantieri di costruzioni e in generale in tutti i luoghi nei quali si esercitano industrie e si eseguiscono lavori della specie e con le condizioni indicate nell'articolo 1° della legge. Essi possono:

1. Visitare in tutte le loro parti le miniere, cave e torbiere, le officine, i laboratori, le opere di costruzione e i locali attinenti, esclusi quelli destinati di abitazione;

2. Interrogare, oltre i capi o esercenti, i gerenti, i

Digitized by Google

direttori, i sorveglianti, i cottimisti, gli operai ed ogni altra persona presente nei luoghi visitati;

3. Esaminare il libro o i fogli di paga degli operai, il contratto originario di assicurazione, i contratti addizionali, i regolamenti interni di fabbrica e tutti gli altri libri e registri da cui possano trarre elementi tutti per l'adempimento del loro ufficio.

Quando incontrino opposizioni od ostacoli nell'esercizio delle loro funzioni, gl'ispettori possono richiedere, col mezzo dell'autorità competente l'intervento della forza pubblica.

Art. 93. Gl'ispettori nel presentarsi per adempiere il loro ufficio, debbono, a richiesta, fare constare della loro identità, mostrando la carta di riconoscimento, che sarà ad essi rilasciata dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio.

Art. 94. Gl'ispettori accertano le contravvenzioni alle disposizioni della legge, del presente regolamento e dei regolamenti di prevenzione mediante apposito processo-verbale in cui debbono determinare con chiarezza e precisione: la natura del fatto con le sue circostanze e specialmente quelle di tempo e di luogo; le disposizioni alle quali si è contravvenuto; le informazioni raccolte intorno ai presunti contravventori e tutti gli elementi che siano necessari per il giudizio sulla contravvenzione.

Il processo-verbale, compilato alla presenza del capo o esercente e di quegli che ha la direzione o la sorveglianza del lavoro, deve essere sottoscritto dal medesimo, dall'ispettore e dagli agenti della forza pubblica, quando siano intervenuti.

Il rappresentante dello stabilimento o della impresa ha diritto di fare inserire nel processo-verbale le dichiarazioni che crederà nel suo interesse convenienti.

Qualora si rifiuti di firmare il processo verbale, l'ispettore ne fa menzione indicando le ragioni del rifiuto.

Il verbale di contravvenzione deve essere rimesso dall'ispettore, entro due giorni dalla sua data, all'autorità giudiziaria competente, comunicandone copia al Prefetto della Provincia.

Art. 95. Gl'ispettori presenteranno al Ministero d'agricoltura, industria e commercio una relazione sui risultati della ispezione eseguita, nella quale esporranno anche le loro osservazioni sulla efficacia delle disposizioni di prevenzione vigenti. Proporranno anche l'adozione di quelle altre misure preventive delle quali la esperienza abbia dimostrato la utilità.

Le relazioni debbono essere spedite al Ministero entro dieci giorni dalla chiusura della ispezione.

Quando le ispezioni abbracciano più stabilimenti o imprese, la relazione di esse dovrà mandarsi entro un mese dal compimento del giro di ispezione.

Quando l'ispezione abbia dimostrato che sia urgente prendere provvedimenti, l'Ispettore ne riferirà in modo sommario immediatamente al Ministero, salvo a rimettere la relazione nei termini stabiliti.

Art. 96. Le omissioni delle denunzie e delle notificazioni, di cui agli articoli 19 e 20 della legge e agli articoli 13, 17, 23 e 35 del presente regolamento, sono dal Prefetto denunziate al Pretore competente.

Le contravvenzioni alle disposizioni dell'articolo 25 della legge sono accertate e denunziate al Pretore dell'autorità locale di pubblica sicurezza, mediante processo verbale scritto e sottoscritto, come è indicato nell'articolo 94.

Art. 97. La omissione delle denunzie e notificazioni di cui agli articoli 13, 23, 35, 52 e 58 e dell'invio dei rendiconti di cui agli articoli 36 e 54 del presente regolamento; la mancanza e la irregolare tenuta del registro di cui all'articolo 36; la mancanza di qualcuno dei libri, registri o documenti che, a termini dell'articolo 54, debbono trovarsi presso la rappresentanza di una Società estera di assicurazione; il rifiuto di ammettere nello stabilimento l'ispettore e ogni altro ostacolo opposto al regolare esercizio del suo ufficio; il rifiuto di rispondere alle domande dell'ispettore, di esibire ad esso i documenti richiesti sono puniti con l'ammenda da lire 20 a lire 300, a termini dello articolo 434 del Codice penale, senza pregiudizio delle pene maggiori comminate dal Codice stesso.

Art. 98. Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio farà eseguire ispezioni ordinarie agli Istituti assicuratori, alle Casse private ed ai Sindacati di assicurazione mutua, allo scopo di accertare:

1. Se le cauzioni depositate corrispondono alla misura indicata nella legge e nel regolamento;

2. Se le polizze emesse corrispondono alla polizza normale approvata dal Ministero;

3. Se i rendiconti della gestione delle assicurazioni per gl'infortuni del lavoro sono conformi alle risultanze dei libri e registri di contabilità;

4. Se i versamenti aella Cassa del Sindacato sono stati eseguiti nella misura e con le regole stabilite nell'articolo 17 della legge;

5. Se sono occorse variazioni nella composizione del Sindacato;

6. Il numero degli operai inscritti alla Cassa privata o al Sindacato;

7. Se le informazioni fornite al Miuistero sono conformi al vero.

Art. 99 Il Ministero può ordinare ispezioni straordinarie quando lo creda opportuno.

L'amministrazione o la rappresentanza dell'Istituto assicuratore e l'amministrazione della Cassa privata o del Sindacato hanno l'obbligo di fornire tutte le spiegazioni e rendere ostensibili tutti i documenti richiesti dagli Ispettori.

I risultati di ogni ispezione debbono essere consegnati in un processo verbale. Qualora sorga contestazione fra l'Ispettore e la Amministrazione dell'Istituto, della Cassa o del Sindacato, deve farsene particolare menzione nel processo verbale. Questo deve essere sottoscritto da tutti gli intervenuti ciascuno dei quali può farvi inserire le dichiarazioni che ritenga opportune.

Titolo X. — Disposizioni diverse e transitorie.

Art. 100. Per la esecuzione dell'articolo 26 della legge, l'Amministrazione della Cassa dei depositi e prestiti rimetterà, alla fine di ogni anno, al Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio la situazione del fondo costituito con le somme di cui nel detto articolo.

Quando il fondo avrà superato lire 5000, la parte eccedente potrà essere erogata per gli scopi di cui ai nn. 2, 3 e 4 dell'articolo predetto, e queste erogazioni, quando il fondo sia ridotto a meno di lire 5000 dovranno essere sospese, finchè esso non sia reintegrato.

Le assegnazioni dei sussidi di cui al n. 2, saranno fatte ad intervalli non minori di un quinquennio.

Quando le condizioni del fondo lo consentiranno, il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, per mezzo di circolare ai prefetti, inviterà le Società di mutuo soccorso che vogliano ottenere i sussidi a farne domanda unendovi:

1. Copia dei loro statuti;

2. Copia dei rendiconti annuali relativi all'ultimo quinquennio;

3. Un elenco in cui siano indicati:

a) Il nome dei soci che nel precedente quinquennio o nel maggior periodo indicato nella circolare ai prefetti, furono sussidiati nei primi cinque giorni per infermità derivanti da un infortunio sul lavoro;

b) l'ammontare dei sussidi concessi nei cinque giorni;

c) lo stabilimento o la impresa presso cui l'operaio lavorava quando avvenne l'infortunio;

d) Il luogo e il giorno in cui avvenne l'infortunio;

e) Una dichiarazione sottoscritta dall'operaio o dai suoi eredi che attesti aver egli ricevuto i sussidi indicati.

Per ogni Società la misura del sussidio da assegnare non potrà essere supériore all'ammontare dei sussidi da essa corrisposti agli operai colpiti da infortunio, nei primi cinque giorni.

I premi e i sussidi, di cui ai nn. 3 e 4 dell'articolo 26 della legge, saranno concessi, di regola, in seguito a con-

Digitized by Google

corso e con le norme che di volta in volta saranno stabilite con decreto del Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio.

Art. 101. Gl'istituti assicuratori i quali richiedano ed ottengano l'autorizzazione ad esercitare l'assicurazione contro gli infortuni del lavoro, agli effetti della legge, dovranno, entro due mesi dalla attuazione di questa, uniformarsi alle disposizioni della legge medesima e del presente regolamento, anche per i contratti in corso con capi o esercenti di imprese, industrie e costruzioni soggetti all'obbligo dell'assicurazione.

Questa disposizione si applica anche alla Cassa Nazionale di assicurazione contro gli infortuni degli operai sul lavoro.

Art. 102. Il presente regolamento entrerà in vigore il 1° ottobre 1898.

Visto d'ordine di S. M.

Il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio
A. Fortis.

CONGRESSO
DELL'ASSOCIAZIONE TRAMVIARIA ITALIANA
A TORINO

Nei giorni 29-30 settembre e 1° ottobre corrente anno, l'Associazione Tramviaria Italiana tenne la propria assemblea generale annuale in Torino (1).

A questa importante Associazione fanno capo oltre 50 Società che esercitano tramvie in Italia per un complesso di 3000 chilometri di linea. Al Congresso erano presenti pressochè tutti i Direttori e Rappresentanze delle Società affiliate, portando ognuno, nelle importanti discussioni fattesi in diverse sedute, il contributo delle proprie cognizioni e dell'esperienza, dovute alla lunga pratica da essi acquistata col dirigere ed amministrare l'esercizio delle linee tramviarie loro affidate.

Presiedeva l'assemblea chi scrive queste note, quale Presidente dell'Associazione, assistito dal segretario generale Grandmoulin, che è pure Direttore della Società dei Tramways interprovinciali a Milano.

Oltremodo interessanti riescirono gli argomenti che si vennero svolgendo in questo Congresso. E prima di ogni altro si fu quello relativo alla trazione elettrica applicata alle tramvie, argomento che venne trattato diffusamente con sapiente concetto e dati sperimentali abbondanti, dal l'egregio relatore ing. Rigoni, il quale concluse che malgrado siansi fatti passi giganteschi sulla via di tale utile applicazione per la trazione delle tramvie, pure non si può ancora pronunciare se dal lato della possibilità e convenienza tale applicazione possa estendersi, salvo casi affatto speciali, alle tramvie extra-urbane ed alle ferrovie.

Inoltre vennero pure ventilati con dotte Relazioni altri argomenti d'indole tecnica ed amministrativa, basati su risultati pratici ottenuti nell'esercizio delle tramvie, per esempio: il sistema di segnali adottati per la circolazione dei treni, gli apparecchi di protezione applicabili alle locomotive o vetture per evitare l'investimento delle persone — le modalità d'applicazione della tassa sui pesi e misure — la velocità normale dei tramways urbani a trazione animale, a trazione a vapore ed a trazione elettrica, che conviene non oltrepassare nell'interesse del traffico e contemporaneamente per la garanzia della sicurezza pubblica — la verniciatura delle carrozze, ecc.

Una quistione importante fu l'esposizione di fatto e le considerazioni che dovrebbero farsi in vista dell'applicazione della Legge 27 dicembre 1896 e compilazione del relativo Regolamento. Una prima difficoltà che si riscontra nel testo di questa Legge, che ha per iscopo la concessione e l'esercizio delle ferrovie economiche e delle tramvie si è quella di determinare la classificazione delle linee, se, cioè, per ferrovie o per tramvie.

Ora, le disposizioni di alcuni articoli spiegano in parte la caratteristica richiesta per tale classificazione, ma il dubbio insorge per le irregolari applicazioni che pare abbia voluto adottare il Governo in alcuni casi pratici, sicchè tornerebbe opportuno che il Regolamento avesse meglio a chiarire questa disposizione a vantaggio delle Società che sono chiamate a subirne gli effetti! Così pure per rapporto agli obblighi e responsabilità che vengono accollate alle Società concessionarie a salvaguardia della pubblica sicurezza si trovò che di pari passo dovrebbero includersi nel Regolamento stradale annesso alla Legge sui lavori pubblici ed in altri delle Provincie, delle prescrizioni al pubblico transito perchè abbia ad evitare i pericoli d'incontro coi treni delle tramvie, usando delle volute cautele sotto sua responsabilità in caso di trascuranza delle modalità stabilite.

Questi argomenti diedero luogo ad animate discussioni, delle quali è a sperare sarà tenuto conto da chi trovasi incaricato dell'applicazione della legge o della formazione del Regolamento.

Un'ultima quistione importante sottoposta al Congresso si fu quella che riflette la convenienza di sopprimere i passaggi a livello colle ferrovie. Una chiara ed assennata Relazione del cav. ing. Radice provò con molti elementi di oneri imposti dalle Società ferroviarie alle tramvie e con parecchi dati di costo di manufatti per soprapasso o sottopasso delle stesse come in ogni caso, e salvo ben rare occasioni di impossibilità assoluta la somma opportunità ed il vantaggio per le tramvie di abbandonare il passaggio a livello per ricorrere all'attraversamento con manufatto, con che, oltre all'evitare le onerose imposizioni delle Società ferroviarie, si ottiene la facilità e sicurezza d'un libero passaggio senza incagli o pericoli di sorta.

Da quanto è qui brevemente esposto potrà il lettore accorgersi come l'Associazione Tramviaria, col suo annuale Congresso, tenda ad avvantaggiare le Società esercenti con studi pratici che, applicati alle singole linee, riescono a migliorarne l'esercizio e ad appressarsi vieppiù maggiormente a quel necessario miglioramento economico che l'industria tramviaria, circondata da condizioni generali poco favorevoli, non ha ancora potuto raggiungere.

Ing G. Bianchi.

(1) Vedi *Informazioni* del N. 40.

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE

(Cont. — Vedi N. 42).

IV. — Situazione finanziaria.

Un gran numero di inglesi sono assolutamente ribelli all'idea di impiegare capitali nei valori ferroviari americani. Gente che sarebbe disposta a prestar denaro sopra un'ipoteca garantita da fabbricati mal costrutti in quartieri nuovi, rifiutano di aver a che fare coll'America e si vantano della loro prudenza.

La loro diffidenza si può certamente giustificare in un certo senso: si può tanto facilmente perdere una fortuna nelle ferrovie americane quanto nelle miniere d'oro. È quello che hanno imparato a loro spese molti inglesi che avevano impiegato il loro denaro in ciò che credevano sicuro, mentre che si trattava in realtà di pure speculazioni. Ma, d'altra parte, un buon numero di Inglesi hanno tutte le ragioni di felicitarsi di aver impiegato il loro denaro in America, Gli Stati Uniti sono un vasto paese ove tutti gli estremi si incontrano, non soltanto dal punto di vista del clima, ma anche da quello finanziario; e fra i 180 mila miglia (290 mila chilometri) di ferrovie americane, si può trovarne qualcuna ottima e qualcuna pessima come speculazione.

Digitized by Google

Ma è una convinzione assoluta che i primi valori ferroviari americani sono incontestabilmente il migliore impiego di danaro che si possa trovare. Posso più facilmente concepire i consolidati od i valori del « North Western », che non pagano interessi, che le obbligazioni del « Lak e Shore » o delle « Uniteds Railroads », di Jersey, per esempio. D'altra parte, dei 2 miliardi di lire sterline (30 miliardi di franchi) che rappresenta la capitolazione delle ferrovie americane, posso immediatamente portarne più dei tre quarti, o, in altri termini, tutte le azioni ordinarie e la metà delle obbligazioni, come non convenienti al capitalista inglese ordinario.

Però molte linee americane pagano dei dividendi convenienti e regolari sulle loro azioni ordinarie.

Per citare qualche esempio fra le linee più importanti, da parecchi anni la « Burlington » e la « Chicago and Nort Western » non hanno pagato meno del 4 0|0; il dividendo minimo della « Pensilvania » è stato del 5 0|0; quello della « Lak e Shore » e della « Boston Maine » del 6 per cento; quello della « New Hawen » e della « Chicago e Altona » dell'8 0|0. Non è permesso supporre che queste grandi Imprese riescano meno bene nell'avvenire che nel passato; ma è questa una cosa di cui i capitalisti inglesi ordinari non possono avere la certezza. Per quanto sia difficile immaginare la « Pensilvania Railroad » amministrata diversamente, non si può dimenticare che una delle principali Università degli Stati Uniti, l'Università John Hopkins, a Baltimora, è, per così dire, in fallimento, perchè i suoi fondatori, che erano degli Americani e non degli Inglesi, hanno creduto che le azioni della loro grande ferrovia locale, la « Baltimora e Ohio », costituissero un collocamento di loro fiducia. Così pure, le azioni della « Centrale Pacifico » si negoziavano alla pari or sono qualche anno, e parevano avere il valore del costo. L'anno scorso non le si quotavano più che a 7 1|2, ed è probabile che nemmeno un azionista inglese, sopra cinquanta, potrebbe spiegare la ragione di questa straordinaria differenza.

La verità è che il commercio americano subisce delle così grandi fluttuazioni, di cui le ferrovie americane approfittano in prorzione, e che l'elemento personale è di una così vitale importanza nella loro amministrazione, che può bastare qnalche anno per colmare l'abisso tra il pagamento di un dividendo reale elevato e la consegna di una linea nelle mani di un amministratore giudiziario (*receiver*). Non è necessario di estendersi sulle fluttuazioni del commercio americano; quanto al sistema di amministrazione da un solo, ne ho già parlato.

Ma il poco margine dell'esercizio dimostrerà meglio ancora ciò che ne è. La più ricca Compagnia inglese, la « London e North Western », ha avuto nel 1896 un prodotto lordo di 12 milioni di lire sterline (150 milioni di franchi), di cui almeno un quarto è stato conservato al pagamento del dividendo delle azioni ordinarie. Per lo stesso periodo, una Compagnia americana ancora più ricca, la « New York e New Haven », ha avuto un prodotto di circa 6 milioni di lire sterline (75 milioni di franchi). I suoi portatori di azioni hanno avuto l'8 0|0, mentre che quelli del « North Western » prendevano 7 1|8, ma il loro dividendo non assorbiva che L. 750,000 sterline(8,250,000 fr.), ossia l'ottavo del prodotto lordo. Gli altri 7|8 erano intercettati prima di arrivare ad essi, perchè la linea americana consacrava alle sue spese di esercizio circa il 68 0|0 dei suoi prodotti, mentre in Inghilterra il coefficiente di esercizio non era che del 55 0|0 e 12 altri per cento servivano a pagare la quota per linee affittate, ciò che non rappresenta quasi nulla nei conti del « North Western ».

È evidente che in Inghilterra, come in America, tutta la perdita risultante sia dall'accrescimento delle spese, sia dalla diminuzione dei prodotti, ricade sul dividendo delle azioni ordinarie, e non è necessario dimostrare che una perdita di un ottavo del prodotto lordo ridurrebbe a nulla tutto il dividendo del « New Hawen », mentre che non ridurrebbe che di metà quello delle azioni della Compagnia inglese del « North Western ».

In queste condizioni, le azioni delle ferrovie americane devono essere considerate come degli impieghi di denaro non convenienti che a quelli che possono continuamente sorvegliare una situazione che si modifica costantemente.

Ma se tale è il caso, non intendo per nulla dire che le azioni americane siano meno sicure delle nostre. Quando si vede, per esempio, per la linea di « New Hawen » che in un anno di crisi senza precedenti, come il 1896, una Compagnia che non soltanto continua a pagare lo stesso dividendo di prima, ma supera inoltre, sui suoi prodotti, una somma di lire sterline 140,000 (3,500,000 fr.), che avrebbe bastato a pagare un dividendo supplementare del 2 0|0, a spese di capitale per le sue nuove stazioni e l'aumento del materiale rotabile, non si può altrimenti che ammettere come quasi per certo che il dividendo dell'8 0|0 continuerà ad essere pagato nell'avvenire. (*Continua*).

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Strade Ferrate del Mediterraneo.

(Assemblea generale degli azionisti e fissazione del dividendo 1897-98).

Ieri si è adunato il Consiglio di Amministrazione della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo. Preso atto delle risultanze del Bilancio per l'esercizio 1897-98, ha deliberato di proporre all'assemblea generale degli azionisti, che verrà convocata pel 25 novembre p. v., la fissazione del dividendo in L. 25 per azione, cioè nella misura stessa dell'esercizio precedente.

(Provvista di mille carri).

In seguito ad autorizzazione avuta dal Ministero dei Lavori Pubblici la Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo ha indette, per il giorno 7 novembre p. v., le gare internazionali per l'acquisto di N. 448 carri diversi, e cioè:

85 carri coperti per trasporto derrate alimentari, Serie HB*l*;
250 carri coperti per trasporto merci, Serie H;
83 carri scoperti per trasporto carboni, Serie L;
25 carri scoperti a sponde basse, Serie N*tf*;
5 carri speciali per trasporto vino ed uve pigiate, Serie R*v*.

Per disposizione del prefato Ministero un numero uguale di carri dei tipi succitati, e 4 carri speciali per trasporto gas, Serie GA, vennero esclusivamente riservati all'industria Nazionale, e le relative gare furono indette pel giorno 12 novembre p. v.

Inoltre 100 carri a due carrelli per trasporto carboni, della portata di 30 tonnellate, vennero affidati a trattative private alla Ditta Miani Silvestri e C. di Milano, che ne possiede il brevetto.

Una consimile fornitura di carri deve essere appaltata dall'Adriatica.

><

Il nuovo orario invernale per le Ferrovie del Mediterraneo.

Sappiamo che l'orario invernale per le Ferrovie del Mediterraneo andrà in vigore col giorno 12 novembre p. v.

Non possiamo darne i dati principali, mancando a tutt'oggi la superiore sanzione. Ci consta però che si è rinunciato al transito, via Parma-Sarzana, dei treni 63 e 64 fra Milano e Roma, sia per la riattivazione dei due direttissimi Roma-Milano via Pisa e via Firenze, e sia

Digitized by Google

per la attivazione del treno di lusso Roma-Parigi-Calais e per il prolungamento del Nord-Sud-Brenner *express* da Verona a Napoli, via Milano-Genova-Roma.

><

Nuovo orario per la linea Genova-Ovada-Asti.

Ci consta che la Mediterranea ha predisposto per una più larga utilizzazione della linea Genova-Ovada-Asti, nell'eventualità di trarne profitto per i bisogni del porto di Genova.

Nel nuovo orario sono stati aumentati i treni facoltativi, estendendo l'utilizzazione della linea anche alle ore notturne, salvo un intervallo necessario alla manutenzione.

><

Le ferrovie Lecco-Colico e Sondrio-Chiavenna a trazione elettrica.

Abbiamo da Roma che ieri la Società delle Ferrovie Meridionali ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto per l'applicazione della trazione elettrica sulle linee Lecco Colico e Sondrio-Chiavenna, redatto assieme alla Ditta Ganz di Budapest.

><

Ferrovia Rezzato-Vobarno

(Prolungamento della linea a Vestone).

Ci scrivono da Brescia che la Società anonima della ferrovia Rezzato-Vobarno e Valle Sabbia, nello intento di favorire sempre più lo sviluppo materiale ed economico della Valsabbia, si propone di prolungare la ferrovia in sede propria da Vobarno fino a Vestone.

Per compiere quest'opera è necessario però il conseguimento dallo Stato della concessione di impiantare ed esercitare la linea, ed inoltre del sussidio per 70 anni nella misura di L. 3000 a chilometro per la parte già costrutta Rezzato-Vobarno, e di L. 5000 per quella da costruirsi, e cioè da Vobarno a Vestone. Epperò la Società ha all'uopo presentata formale istanza al Ministero dei Lavori Pubblici.

Circa il progetto tecnico compilato dalla Società possiamo dare le informazioni seguenti: Il progetto è redatto secondo le prescrizioni per le ferrovie economiche a scartamento normale del 2° tipo, contemplato dalle norme tracciate nelle disposizioni e negli studi per la esecuzione della legge 29 luglio 1879. E venne adottato tale tipo appunto per evitare i costosi trasbordi dei materiali pesanti, e conseguire il vantaggio di spingere la velocità dai 30 ai 40 chilom. all'ora. La linea dipartesi dalla stazione di Vobarno, capo-linea della ferrovia Rezzato-Vobarno, percorre la valle del Chiese, o all'aperto o in gallerie, e tocca tutti i centri degli abitati più cospicui. Il raggio minimo delle curve è di m. 250; la massima pendenza ammessa è quella del 12.50 per mille.

La lunghezza della linea è di chilom. 13.334.64, di cui: in rettilineo m. 8317.43, in curva m. 5.017.21, all'aperto m. 13.084.64; in galleria m. 250.

Il progetto prevede stazioni a Sabbio, Barghe-Nozza e Vestone. I loro piani sono orizzontali o in pendenze minime, e la distanza fra gli aghi estremi varia fra i 200 ed i 250 metri. La sezione stradale, l'armamento, il tipo dei fabbricati e delle opere d'arte minori, le chiusure dei passaggi a livello, ecc., corrispondono precisamente al tipo già approvato dal Ministero dei Lavori Pubblici ed adottato pel tronco Rezzato-Vobarno.

La spesa prevista per la costruzione e l'impianto della linea Vobarno Vestone è di L. 1,600,000, escluso il materiale mobile; e cioè L. 840,000 pel tronco Vobano-Barghe e L. 760.000 pel tronco Barghe-Vestone. La spesa dettagliata ripartita per categorie di lavori risulta come segue: 1) espropriazioni: L. 210.000; 2) movimenti di terra: L. 165,119.77; 3) gallerie: L. 133,440; 4) opere d'arte maggiori: L. 195,195.89; 5) Opere d'arte minori: lire 27,650.80; 6) chiusure, siepi, ecc.: L. 56,220; 7) armamento: L. 432.082.74; 8) fabbricati: L. 73,403.30; 9) Spese di amministrazione e servizio: L. 142,200.60; 10) impreviste: L. 35,793.73; 11) muri di difesa: lire 77,893.17; 12) lavori per strada d'accesso a Vestone: L. 51,000.

La progettata ferrovia servirebbe a ben 80 Comuni con circa 150,000 abitanti. La Società ha dimostrato con dati molto attendibili che il sussidio dello Stato si risolverebbe in un prestito a breve scadenza, poichè dalla Società stessa e dalla Valle beneficata, in cespiti separati, il Governo verrebbe a percepire, una volta costruita la linea, un annuo introito per tasse ed altro di L. 70,850.

><

Per la esecuzione di lavori pubblici.

Notizie attendibili informano che in conseguenza delle raccomandazioni fatte alle autorità locali nelle note circolari dell'on. Pelloux, come Ministro dell'interno, riguardo alla possibilità di attuare nel prossimo inverno una certa quantità di lavori pubblici nelle varie provincie del Regno, si è fatto ora al Ministero uno spoglio delle proposte avanzate a tale riguardo, dal quale risulta che fra Stato, Provincie, Comuni e Società ferroviarie, potranno essere appaltati in quest'anno tanti lavori per un importo di oltre 100 milioni.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Caltanissetta, Palermo, Messina e Catania.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, ha raccomandato a quello dei Lavori Pubblici un'istanza della Camera di Commercio ed Arti di Caltanissetta, intesa ad ottenere che siano ripristinati i biglietti ferroviari di andata e ritorno fra le stazioni di Caltanissetta, Palermo, Messina e Catania, valevoli per 12 giorni e prorogabili; e ciò in vista, come afferma la predetta Camera, del grande giovamento che ne verrebbe al commercio siciliano, senza che ne derivi alcun danno, anzi, con probabile beneficio della Società esercente.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Castagnaro e Rovigo.

In seguito a domanda del Municipio di Castagnaro, è stato disposto per l'istituzione, in via di esperimento, dei normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi, da Castagnaro a Rovigo.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Zoppi Giovanni di Ceva, per l'esecuzione dei lavori di rifacimento delle cappe sui vôlti dei viadotti Cevetta e Bovina nella ferrovia da *Ceva* ad *Ormea;*

2. La proposta per l'impianto di una bilancia a ponte della portata di 30 tonnellate, occorrente nella stazione di Pontegalera, lungo la ferrovia da *Roma* a *Pisa.* Spesa occorrente L. 5900;

3. Il progetto per lavori fatti e da farsi per la riparazione dei danni causati dal nubifragio del 15 e 16

Digitized by Google

giugno 1898, alla linea *Alessandria-Piacenza*, con annesso preventivo di spesa di L. 5700;

4. La proposta di lavori di difesa della strada ferrata *Castagnole-Asti* e della strada provinciale Asti-Nizza, contro le corrosioni del Tanaro, in sponda destra, fra il casello N. 14 ed il ponte comune alle anzidette due strade. La spesa preventivata per l'esecuzione delle opere considerate in progetto ammonta a L. 48,100.

5. Il contratto stipulato colla Ditta Balleydier Frères di Sampierdarena, per la fornitura di un serbatoio completo, della capacità di mc. 50, occorrente in *stazione di Casale Monferrato*;

6. Il progetto per il riordinamento della stazione di Gallarate, nella ferrovia da *Rho* ad *Arona*, opportunamente modificato a senso delle superiori prescrizioni. Spesa occorrente L. 75,200, oltre a L. 22,440.18 per materiale metallico di armamento;

7. Il preventivo della spesa di L. 1900, occorrente per il prolungamento della diga contenitrice sinistra del torrente Annunziata, al km. 91.215.230.20 fra le stazioni di Montegiordano e di Roseto, linea *Taranto-Reggio;*

8. La proposta per la soppressione del passaggio a livello al km. 87.103 e per l'impianto di altro passaggio a livello al km. 87.368 della linea *Genova Ovada-Asti*, fra le stazioni di Agliano Castanuovo Calcea e quella di Montegrosso;

9. Il preventivo della spesa di L. 9569.40 per lo acquisto e l'impianto nella stazione di *Novi-San Bovo*, di un motore a vapore sussidiario a quello esistente nell'officina elettrica;

10. Il progetto di rifacimento di ml. 5332 di binario tra Rocca Imperiale e Roveto, fra i km. 80.968 e 86.330, e di uno scambio semplice a Montegiordano, nella linea da *Taranto* a *Reggio*. Spesa occorrente L. 40,097, escluso il valore del materiale metallico di armamento, previsto in L. 102,094 51;

11. La proposta di rifacimento in acciaio di metri 358 90 di binario in ferro. sul tronco Cossano-Spezzano, fra i km. 14.773.70 e 15.132.60 e di uno scambio semplice a Spezzano, nella linea da *Sibari* a *Cosenza*. Spesa necessaria L 3458, oltre a L. 8452.83 per materiale metallico di armamento.

Ferrovie dell'Adriatico.

(***Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici***).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti propeste dell'Adriatica:

1. Proposta per munire di apparecchi di controllo, a correnti invertite, il disco verso Ancona della stazione di Rimini. nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto;*

2. Proposta per lavori di consolidamento del ponticello sul rio Codette al km. 65.145.65 della linea *Udine-Pontebba*. Spesa L. 1400;

3. Progetto per la sistemazione del sottovia Dianio e del ponticello sul rio Ralla e sul fosso Macinante ad impalcatura metallica, e di 6 ponticelli a fasci di rotaie, lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa occorrente L. 21,000;

4. Proposta pei lavori di costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia contro il fiume Piave, fra i chilometri 32.185 e 32.485 della ferrovia *Treviso-Belluno*. Spesa prevista L. 41,000;

5. La proposta relativa ai lavori fatti e da farsi per riparare ai guasti causati nel tratto di linea Jesi-Falconara (ferrovia *Orte-Falconara*) dalle alluvioni del 6 e 22 ottobre 1897;

6. La proposta dei lavori occorrenti per difendere la ferrovia contro le corrosioni del fiume Calore al chilometro 136.600 della linea da *Foggia* a *Napoli*. Spesa preventivata L. 37,800;

7. Progetto per il prolungamento e la sistemazione dei binari della stazione di Campomarino, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa preventivata L. 9050, escluso il valore del materiale metallico di armamento.

(*Gare aggiudicate*).

Il 5 corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Ferrovie dell'Adriatico, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori d'impianto di binario di raddoppio e del servizio merci a piccola velocità nella stazione di Quaderno, lungo la ferrovia da Bologna ad Otranto, del presunto importo di L. 9500. Alla gara vennero invitate N. 20 Ditte, e le concorrenti furono 19. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Cocchi Ferdinando di Persiceto, col ribasso del 23.10 per cento sui prezzi di tariffa.

(***Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa***).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Antonio Opessi di Torino per la fornitura in opera di una stadera a ponte, a rotaie continue, della portata di 30 tonn., da impiantarsi nella *stazione di bagni di Montecatini*;

b) Il contratto stipulato colla Ditta Ciliberti Pietro per la ricostruzione di 7 case cantoniere doppie fra i chilometri 70 e 81 della ferrovia *Bari-Taranto*;

c) Colla Ditta Brandani Luigi per la costruzione di due case cantoniere ai chilom. 20.565 e 29.003 della linea *Ferrara-Ravenna Rimini*;

d) Colla Ditta Rastelli Gaspare per la esecuzione di lavori relativi al prolungamento del muro di accompagnamento a sponda sinistra del torrente Ventenna sotto corrente al ponte al chilom. 127.764.95 della ferrovia *Bologna-Otranto*;

e) Colla Ditta Crespi-Branca e Comp. per l'impianto della illuminazione elettrica nella stazione di Casalpusterlengo, nella linea *Milano-Piacenza.*

2. La proposta per provvedere all'impianto del servizio merci nella stazione di Ripalta, lungo la ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 18,202.17 escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

3. La proposta per la costruzione in stazione di Tivoli, nella linea *Roma-Solmona*, lungo la strada di accesso, di un muro di cinta in luogo dell'attuale cancellata in legno. Spesa preventivata L. 1865;

4. La proposta per la costruzione di un sottopassaggio al chilom. 32.529.40 nella stazione di Montepagano-Rosburgo, della linea *Bologna-Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 18.200;

5. La proposta per difendere la fondazione del rivestimento di un tratto di argine sinistro del torrente Bitto, a monte del ponte della ferrovia *Sondrio-Colico-Chiavenna*. Spesa L. 1400;

6. La convenzione stipulata col Municipio di Brindisi per la costruzione del cavalcavia di Mesagne al chilometro 759.122 della linea *Bologna-Otranto* presso la stazione di Brindisi;

7. Lo schema di contratto per la esecuzione dei lavori relativi alla sistemazione delle chiusure, dal lato verso

Digitized by Google

Otranto, della stazione di Grottamare, sulla linea da *Bologna* ad *Otranto*;

8. Gli elaborati di appalto per la esecuzione dei lavori di terra e murarî relativi alla sistemazione del fosso di scolo al km. 63.173 della linea *Benevento-Campobasso;* e per le opere di sistemazione di una travata metallica;

9. Lo schema di contratto per la esecuzione di lavori d'ampliamento del fabbricato viaggiatori e per l'impianto di un forno di pane nella stazione di Vitulano della linea *Foggia-Napoli*;

10. La proposta, con annesso preventivo di L. 11,000 per l'impianto di due binari tronchi sul piazzale attiguo al magazzino delle merci a piccola velocità nella stazione di Lecco, lungo la ferrovia da *Bergamo* a *Lecco*;

11. Una nuova proposta relativa alla applicazione di alcuni dischetti fanali nelle stazioni di Fano e di Falconara, nella linea da *Bologna* ad *Otranto*;

12. La proposta relativa alla rinnovazione in acciaio con rotaie da m. 9, mod. V^6 ex Romane, a giunzione sospesa, di m. 1.314 di binario armato con rotaie in acciaio da m. 6, mod. V^4 a giunzione appoggiata, fra le progressive 115.600 e 116.914 della linea *Orte-Falconara*; e per reimpiegare il materiale da ricavare nel rifacimento di alcuni binari nella stazione di Foligno. Spesa L. 25,567.98.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione concordato col Canonico Salvatore Milizia, relativo a sentenze per danni causati ad un suo fondo, e per prezzo di espropriazione di parte di esso, in seguito alla sistemazione delle briglie 13ª e 14ª del torrente Piazzi in regione Casta-Coria Nicastro, lungo la ferrovia da Catanzaro a Santa Eufemia;

Ha espresso il suo avviso circa l'esonero della multa contrattuale per ritardo frapposto dalla Impresa Petrano, nell'ultimazione dei lavori di completamento del tronco Caserta-Spilimbergo della ferrovia Casarsa-Spilimbergo-Gemona;

Ha manifestato l'avviso che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possano approvarsi i progetti seguenti:

1. Progetto, presentato dall'Adriatica, di lavori per la costruzione di un piano caricatore nella stazione di Mestre, del presunto importo di L. 97,525, con prefissione del termine di un anno per l'ultimazione delle opere;

2. Progetto, presentato dall'Adriatica, per l'esecuzione dei lavori per l'impianto di un piano caricatore nella stazione di Brescia, con annesso preventivo di spesa di L. 168,050, fissandosi il termine di due anni per la ultimazione delle opere;

3. Progetto presentato dalla Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Urbino, per la condotta d'acqua al rifornitore della stazione di Cagli, nella linea da Fabriano a Sant'Arcangelo. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 84,346.54. Per la ultimazione delle opere è prefisso il termine di due anni.

Ha poi dato il suo parere:

a) Sulle domande per esonero dal pagamento della multa contrattuale e di maggiori compensi, avanzate dall'Impresa De Rosa, costruttrice dei lavori di consolidamento della frana a valle della stazione di Campomaggiore, nella linea da Eboli a Metaponto;

b) sugli schemi di contratto e di capitolato speciale per l'appalto della fornitura di meccanismi fissi occorrenti per le opere di approdo dei *ferry-boats* nel porto di Reggio Calabria, del presunto importo di lire 4950;

c) Sugli atti di liquidazione e di collaudo dei lavori costituenti il primo lotto delle opere di approdo dei *ferry-boats* nel porto di Messina;

d) Su di una domanda di concessione, presentata dal Consorzio della ferrovia Mondovì Villanova, fissando in L. 8190 annue, per 50 anni, la sovvenzione governativa, ed approvando i proposti schemi di contratto e di capitolato.

><

Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo.

Col 17 corrente è andato in vigore, come di consueto, l'orario invernale.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Con due recenti decreti dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, è stato disposto quanto segue: 1° Venne approvata la proposta presentata dalla Direzione generale delle Strade Ferrate della Sicilia, per modificazioni all'art. 7 della parte 2ª del Capo XVII delle tariffe e condizioni dei trasporti; 2° Venne approvato il 16° supplemento alle tariffe pel trasporto delle merci a grande ed a piccola velocità in servizio diretto italo-svizzero, in conformità della proposta all'uopo presentata dalla Mediterranea, d'accordo e per conto anche dell'Adriatica e della Sicula.

— La concessione di cui fruiva la Ditta Agazzi per i suoi trasporti di pietrisco, venne rinnovata per un altro anno, e cioè fino al 9 agosto 1899, con alcune modificazioni.

— Venne rinnovata per un altro anno, ed alle stesse condizioni, la convenzione colla Società Italiana per l'industria del gaz, di Treviso, relativa ai trasporti di carbone da Venezia a Treviso.

— La concessione di cui fruisce la Ditta Allasia per i suoi trasporti di calce, cemento e gesso, a vagone completo, da Casale e da Ozzano a Milano-Porta Garibaldi e Porta Ticinese, Palazzolo e Paderno, venne estesa anche ai trasporti per Sesto San Giovanni e Monza.

— Alla Ditta Jeis, di Oppido Mamertino, è stato accordato il ritorno gratuito dei recipienti occorsi per le spedizioni di fichi d'India, effettuate a carro completo, per un quantitativo minimo di 300 tonnellate, nel periodo di due mesi, da Nicotera a Napoli.

— Dietro vincolo di un traffico minimo di 1200 tonnellate, dal 1° settembre 1898 al 30 giugno 1899, è stato concesso alla Ditta Andrea Brecelloni, impresaria delle cave di sabbia in Castelletto-Ticino, di effettuare a prezzi speciali i suoi trasporti di sabbia, in partenza ed arrivo da determinate stazioni.

— La concessione accordata alla Ditta Vitaliano Greco per i suoi trasporti di sansa vergine, a vagone completo, in partenza da stazioni mediterranee e destinati a località mediterranee ed adriatiche, venne rinnovata alle stesse condizioni pel periodo dal 1° ottobre 1898 al 30 giugno 1899, fermo restando il quantitativo minimo di 600 tonnellate.

— È stato concesso alla Ditta Fischer di Rechsleniner, di Venezia, in via di rimborso, che i suoi trasporti a vagone completo, di almeno tre tonnellate, dei prodotti delle industrie artistiche di Venezia, vengano effettuati ad un prezzo speciale, dietro vincolo di un traffico minimo annuale di 15 vagoni.

— Si è concessa alla Ditta Luigi Turin e Comp. la rinnovazione, alle stesse condizioni precedenti, dal 1° marzo p. p. al 30 giugno 1899, delle agevolazioni concessele per i suoi trasporti a vagone completo di guazzo, caolino, feldspato, ecc., da Lucerna San Giovanni, Barge e Bibiana, destinati a località del Veneto; con estensione anche ai trasporti diretti ad Ancona, aumentando il quantitativo minimo da 300 a 380 tonnellate.

— L'Adriatica ha trasmesso al Ministero dei Lavori Pubblici per approvazione uno schema degli art. 107 delle tariffe e 8 e 9 delle condizioni generali per l'applicazione delle tariffe speciali (art. 9 e 10 per le tariffe locali) modificati secondo gli ultimi accordi presi fra l'Adriatica, la Mediterranea e la Sicula dopo accurato esame delle proposte contenute nei verbali N. 1 e 31 della VII Conferenza per la risoluzione delle questioni di massima. Ha inoltre trasmesso il prospetto delle varianti ed aggiunte che sarebbero da apportarsi in alcune tariffe in conseguenza delle disposizioni contenute nei succitati nuovi articoli in progetto.

— Venne concesso alla Ditta Falorni di Incisa Valdarno, per i suoi trasporti di cemento Portland, la riduzione di un centesimo per tonnellata-chilometro sui prezzi della tariffa speciale n. 121 H, dietro vincolo di un traffico minimo annuale di trasporto di cemento da Incisa a Roma.

— L'Adriatica, d'accordo colla Mediterranea, ha presentato all'approvazione governativa la proposta per la estensione della tariffa locale N. 204, P. V., ai trasporti in servizio di corrispondenza col lago di Garda, per i transiti di Peschiera e di Desenzano.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nel 1° bimestre del corrente esercizio 1898-99, in confronto di quelli avutisi nel corrispondente periodo dell'esercizio precedente 1897-98.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1898-99	Esercizio 1897-98	Differenza
Ferrovie di Reggio Emilia	39,304	41,536	— 2,232
Torino-Ciriè-Lanzo	136,854	125,356	+ 11,498
Ferrovie Second. della Sardegna	147,559	147,404	+ 155
Novara-Seregno	116,631	103,939	+ 12,692
Nord-Milano	685,900	567,399	+ 117,501
Cerignola Stazione-Cerignola Città	11,847	13,261	— 1,414
Ofantino-Saline Margherita di Savoia	3,331	3,825	— 494
Napoli-Pozzuoli-Cuma	102,062	98,462	+ 3,600
Fossano-Mondovì	6,828	8,712	— 1,884
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	51,921	49,974	+ 1,947
Napoli-Nola-Baiano	64,837	63,229	+ 1,608
Settimo-Rivarolo-Castellamonte	82,474	73,562	+ 8,912
Bergamo-Ponte della Selva	86,422	82,457	+ 3,965
Santhià-Biella	134,568	131,693	+ 2,875
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	18,257	17,230	+ 1,027
Ferrovie Economiche Biellesi	47,448	40,837	+ 6,611
Suzzara-Ferrara	50,398	45,145	+ 5,253
Vicenza-Padova e Vicenza-Schio	177,787	186,885	— 9,098
Padova-Montebelluna	25,369	29,806	— 4,437
Conegliano-Vittorio	14,750	16,502	— 1,752
Parma-Suzzara	23,150	24,910	— 1,760
Cividale-Portogruaro e San Giorgio di Nogaro-Confine	50,953	51,846	— 893
Torre-Arsiero	30,968	32,490	— 1,522
Arezzo-Stia	27,000	29,632	— 2,632
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	47,927	51,019	— 3,092

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Locarno-Domodossola. — Tutti i sindaci di Valle Vigezzo, radunatisi a Santa Maria Maggiore, fecero plauso all'idea della costruzione della ferrovia Locarno-Centovalli-Domodossola e costituirono un Comitato ed una Giunta per le pratiche necessarie.

Domani, 23, avrà luogo a Verscio (Ticino) un'adunanza di Municipi e di varie persone influenti di Valle Melizza per occuparsi della medesima questione.

— Il Dipartimento federale delle Poste e Ferrovie ha comunicato al Consiglio di Stato, pel suo preavviso, la domanda di concessione per le Ferrovie Locarnesi, inoltrata dal sig. Balli. Da essa risulta che la linea Locarno-Bignasco costerebbe circa 7 milioni e mezzo; la Locarno-Ribellasca fr. 5,400,000, e la Locarno-Valmara fr. 5,300,000.

Ferrovia del Sempione. — *Per gli operai.* — Si avverte, per norma degli interessati, che per ora risulta sufficiente il numero degli operai già addetti ai lavori del traforo del Sempione, tanto che parecchi accorsi ultimamente non trovarono lavoro.

Ferrovia Terni-Tolentino. — I Sindaci delle valli del Nera e del Chianti, riunitisi a Visso, sotto la presidenza del senatore Mariotti e con l'intervento del deputato Sili, deliberarono uno stanziamento per continuare gli studi del progetto definitivo di una ferrovia elettrica Terni-Visso-Caldarola-Tolentino che dovrebbe essere compiuta entro l'anno venturo.

È vivissima la speranza nelle popolazioni montane dell'Apennino umbro e delle valli del Nera e del Chianti che abbia finalmente ad essere soddisfatto questo antico loro desiderio, che risponde ad un vitale bisogno locale.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio superiore dei Lavori Pubblici in adunanza generale ha esaminato il progetto modificato di una ferrovia tra Torino-Chieri-Piovà e Casale, e non l'ha approvato perchè non ne risultano completi gli studi.

Il Comitato di questa ferrovia, però, dichiara di non aver ricevuto tale comunicazione.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 ottobre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 4,265,925.30, con un aumento di L. 285,167 69 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 86,893,344.51, e presenta una diminuzione di L. 342,075.96 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 30 settembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 settembre

Digitized by Google

1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 340,253, con una diminuzione di L. 2006 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 30 settembre 1898 ammontano a L. 2,842,579, con un aumento di L. 67,535 sull'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di settembre 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di settembre 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 settembre	1897
Passeggieri trasportati	Num.	222,000	200,197
» introito	L.	595,000	571,314.37
Bagagli e cadaveri	Tonn.	825	827
» introito	L.	62,700	68,642.07
Bestiame trasportato	Capi	13,940	15,801
» introito	L.	54,300	63,480.88
Merce trasportata	Tonn.	87,000	77,056
» introito	L.	888,000	869,648.13
Introito complessivo	»	1,600,000	1,573,085.45
» chilometrico	»	5,797.10	5,699 58
Proventi diversi	»	60,000	60,473.32
Introito generale	»	1,660,000	1,633,558.77
Spesa complessiva	»	815,000	810,612.86
» chilometrica	»	2,952.62	2,937
Introito netto	»	845,000	822,945.91

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia del Rigi.* — In settembre 1898 la ferrovia del Rigi trasportò 19,383 persone e fece un incasso di fr. 34,813. In settembre 1897 il numero dei passeggieri era stato di 16,068 e l'incasso di fr. 32,645.

Nei nove primi mesi dell'anno 1898 il numero dei passeggieri fu di 99,340 e l'incasso di fr. 340,786 e nel 1897 di 94,223 passeggieri è di fr. 334,815.

— *Nuova linea.* — Il gran Consiglio del Cantone di Soletta votò a grande maggioranza l'entrata in materia su di un progetto tendente ad accordare un sussidio dello Stato all'impresa di una strada ferrata da Soletta a Moutier (Giura bernese) attraversando il Giura con un tunnel sotto il Weisenstein.

Ferrovie Francesi. — *Linea da Noutron a Sarlat.* — Il giorno 15 corrente è stata aperta all'esercizio la sezione della linea Noutron-Sarlat, compresa fra Thiviers e Hautefort e la diramazione del Burg.

Queste sezioni, che hanno complessivamente una lunghezza di 54,355 metri, comprendono, indipendentemente dalle stazioni estreme, le fermate e stazioni seguenti:

Sezione da Thiviers ad Hautefort, fermata di Eyzerac, stazioni di Corgnac, Saint-Germain-des-Prés, di Excideuil, di Saint-Martial-Laborie.

Diramazione di Burg. — Stazioni di Boisseuilh, Segonzac-Saint-Robert, Ayen Juillac e fermata des Quatres-Chemins.

Ferrovie Turche. — Il Ministro dei Lavori Pubblici ha presentato alla Porta un progetto relativo all'adozione dello scartamento ridotto per la costruzione delle ferrovie in Turchia. Solamente le linee che devono riunire Costantinopoli a Bagdad e Salonicco con Jannina saranno costruite a scartamento normale.

Lo scopo del Ministero dei Lavori Pubblici nell'adozione dello scartamento ridotto sarebbe di assicurare lo sviluppo delle ferrovie in Turchia. Questo progetto è stato inviato al Ministero della Guerra, che deve dare il suo avviso al riguardo. Lo Stato Maggiore generale del Séraskérat è stato incaricato dell'esame di questo progetto.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Le tramvie dal 1888 al 1898.* — Il seguente specchio, ricavato da dati attinti alla *Western Electrician,* offrirà un confronto assai chiaro e significativo dello stato e dell'esercizio delle tramvie degli Stati Uniti al principio degli anni 1888 e 1898:

	1888	1898
Numero delle Compagnie di tramvie in esercizio	615	806
Con trazione animale	566	167
» » funicolare	18	38
» » a vapore	35	33
» » elettrica	21	698
Lunghezza in miglia delle vie funicolari	217	515
» delle linee alle quali è applicata la trazione animale	5,476	1,010
Lunghezza delle linee dotate di trazione a vapore	216	145
Lunghezza delle linee elettriche	86	13,580
Numero di vetture a cavalli	21,736	3,664
» » a fune	2,777	5,957
» di veicoli e macchine per la trazione a vapore	423	318
Numero di vetture per linee elettriche	172	37,097
Veicoli di ogni sistema	25,108	47,036

Le conclusioni a trarsi da tali cifre sono facili.

Le tramvie vanno prendendo negli Stati Uniti un impulso straordinario; si abbandona ognor più la trazione animale, per surrogarvi unicamente l'elettrica, e se le funicolari segnano un certo aumento dal 1888 al 1899, al presente sono destinate ad essere messe da banda.

— *California.* — Una nuova Compagnia, la California Northwestern, ha affittata la ferrovia San Francisco e North Pacific e costruirà un nuovo tronco da un dato punto di questa linea ai boschi della contea di Mendocino.

— *Jowa.* — È stato concluso il contratto per la costruzione di una nuova ferrovia che andrà da Conception allo Stato di Jowa, attraversandolo. La linea sarà lunga 310 miglia. Sarà pronta all'esercizio fino a Bedford il 1° gennaio prossimo. Sono nell'impresa molti capitalisti di Nuova York.

— *Minnesota.* — Si dice che la Great Northern Co. costruirà un nuovo tronco da Mora alle vicinanze di Anoka, attraversando le contee di Kennebec, Isanti e Anoka. La linea sarà lunga circa 60 miglia.

— *St. Louis e St. Francisco.* — L'estensione della linea Oklahoma City fu aperta all'esercizio pochi giorni or sono, fino a Chandler, e cioè per una distanza di 56 miglia da Sapulpa.

Notizie Diverse

Per la concessione delle acque. — La Commissione nominata dal Ministro dei Lavori Pubblici per concretare entro il 31 dicembre un Disegno di legge ed il relativo Regolamento per la concessione delle acque pubbliche, ha quasi compiuto i suoi lavori, così che la Relazione sarà presentata al Ministro Lacava entro il corrente ottobre.

Il concetto fondamentale al quale si informa il nuovo Disegno di legge, a quanto ci consta, è di dividere le concessioni in due classi: la prima, per le piccole concessioni, sarebbe lasciata alla competenza dei Prefetti; l'altra, per le grandi concessioni, alla competenza del Ministero, dove risiederebbe la Commissione permanente incaricata di decidere, in concorso, sulle varie domande, avendo riguardo in ogni caso al maggiore interesse prevalente.

Nessun aumento viene proposto pei canoni, si propone anzi una notevole diminuzione nei casi di trasporto a distanza e la gratuità quando si tratti di scopi igienici.

Digitized by Google

Commercio franco-italiano. — La Camera di Commercio Italiana in Parigi ha pubblicato in questi giorni la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che nei primi nove mesi del 1898 l'entrata delle merci italiane in Francia salì a fr. 100,027,000 e le merci spedite dalla Francia per l'Italia salirono a franchi 93,779,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle dei primi nove mesi del 1897 risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per fr. 5,093,000 e una minore esportazione francese per l'Italia per fr. 13,026,000 (Commercio speciale).

Il commercio della Germania. — Il movimento degli scambi commerciali della Germania con l'estero nel passato mese di agosto si presenta sotto un aspetto assai favorevole. Tanto le importazioni quanto le esportazioni sono egualmente in aumento sensibile e la produzione interna continua a svilupparsi in eccellenti condizioni.

Per favorire e svolgere sempre più l'incremento degli scambi, si tratta ora di creare in Germania una lega del commercio e dell'industria. Infatti la Società dei fabbricanti indipendenti di Lipsia convocò ultimamente un Congresso per trattare questi temi: 1. Circa una legge relativa alla repressione della concorrenza sleale; 2. Sulla stampa della « réclame » sleale; 3. Sul grande capitale operante nel commercio di dettaglio; 4. Sulla creazione in Germania di una lega del commercio e dell'industria.

Come si vede, i successi enormi ottenuti in pochi anni dalla Germania in quanto riguarda la esportazione dei suoi prodotti su tutti i mercati del mondo, non la fanno ristare dal proseguire nelle utili iniziative.

Premesso ciò, vediamo quali sono, tradotti in cifre, i risultati del movimento commerciale della Germania a tutto agosto, cioè nei primi 8 mesi di quest'anno, confrontati a quelli del corrispondente periodo del 1897.

	gennaio-agosto 1898 (Quintali metrici)	diff. sul 97
Importazioni	M. 275,381,806	+ 20,196,934
Esportazioni	» 195,122,926	+ 18,098,020
	470,504,732	+ 38,294,954

All'importazione gli articoli che presentano i maggiori aumenti sono: i legnami, i cereali, i prodotti farmaceutici e chimici, le terre ed argille, i carboni: vengono in seguito gli olii, le lane e lanerie, i petroli, le macchine, i cuoi e pelli ed altri prodotti secondari. Gli articoli dei quali l'importazione è diminuita sono: alcune materie prime, i ferri, il bestiame.

Quanto all'esportazione, sono in aumento specialmente i ferri lavorati, i cereali, il coke, le terre ed argille, le conserve, i prodotti farmaceutici, le pietre e le macchine. È invece in diminuzione la esportazione degli olii, delle lanerie, delle vetrerie, dei cascami e di altri pochi prodotti di minore importanza.

Società inglese per le cave marmifere di Carrara. — Un gruppo di industriali e banchieri inglesi, convinto, in seguito a studi eseguiti sopra luogo da persone competenti, della inesauribilità delle cave marmifere di Carrara, è venuto nella determinazione di costituire una Società anonima, la quale verrebbe ad assorbire le più importanti cave, eliminando così la concorrenza dei prezzi.

La Società « Carrara Marble Quarries Ltd. » si costituisce con un capitale di lire st. 600,000, diviso in 200,000 azioni di preferenza da una lira st. ciascuna, fruttanti il 6 0[0, e 400,000 azioni ordinarie da una lira st. caduna.

Essa assorbirebbe, fra le altre, le proprietà, cave, segherie, navi a vela, ecc., delle Ditte: Derville e C.; Fratelli Binelli; Pietro Pelliccia; Alessandro Cattani; Pelliccia, Robson e C.; Luigi Sarteschi; Francesco Larghi e Francesco Landucci; Emilio Lazzoni; Primo Caputi.

La Direzione della Società verrà assunta dal signor Pelliccia.

L'emissione delle azioni tanto di preferenza che ordinarie si farà contemporaneamente in Inghilterra ed in Italia.

Le azioni di preferenza avranno diritto ad un dividendo cumulativo preferenziale del 6 0[0 annuo e godranno il diritto di priorità sulle azioni ordinarie tanto per quanto riguarda il capitale che l'interesse.

Non si potranno emettere obbligazioni senza l'approvazione di tre quarti dei detentori delle azioni di preferenza.

La « Carrara Marble Quarries » introdurrà per i lavori delle cave i più moderni e migliori mezzi di lavorazione.

Qualche dubbio si aveva sull'esito dell'affare per le preoccupazioni del gruppo dei capitalisti inglesi a causa delle tasse che pesano eccessivamente fra noi sopra ogni industria e ne compromettono a volte l'esistenza.

Gli attentati ferroviari in Francia. — Il Ministro francese dei Lavori Pubblici, Godin, ha indirizzato ai Prefetti, in data 4 ottobre 1898, la seguente circolare relativa agli atti vandalici commessi sulle ferrovie.

Signor Prefetto. — Da qualche tempo, gli atti di vandalismo come la distruzione di segnali, la posa di pietre o di travi attraverso ai binari, ecc., si moltiplicano sulle ferrovie. Questi reati hanno sovente per autori dei fanciulli, che non si rendono conto esatto della portata della loro azione; ma siano, o no, commessi con intenzione malvagia, possono avere ed hanno talvolta terribili conseguenze. Se infatti, la sorveglianza incessante esercitata dal personale ferroviario perviene, spesso, a sventare questi tentativi, ve ne sono di quelli che riescono; l'accidente della Rochepiquet (Rete P.L M.) — accidente particolarmente grave, poichè ha fatto dodici vittime — è dovuto ad un atto vandalico. È doloroso constatare che la maggior parte delle volte, gli autori di questi fatti restano sconosciuti ed impuniti.

Un raddoppiamento di vigilanza si impone da parte degli agenti delle Compagnie, e le autorità locali devono da parte loro, esercitare una sorveglianza più attiva, più rigorosa perchè sia più efficace.

Riferendomi alle circolari 25 ottobre 1854 e 17 luglio 1882, vi prego di indirizzare ai Sindaci dei Comuni traversati dalle ferrovie, al servizio della polizia e della gendarmeria delle nuove istruzioni onde, coadiuvando l'azione degli agenti ferroviari, ricerchino gli individui, chiunque siano, che si sono resi colpevoli dei reati di cui sopra.

Vagone-officina per lavori di riparazione ferroviaria. — La Compagnia dei vagoni Leonhardt di Baltimora ha messo in esercizio un vagone-officina comprendente una torretta ed una piattaforma superiore destinato al servizio di riparazioni in qualsiasi eventuale emergenza sulle vie ferrate.

Il tratto caratteristico di questo vagone è una base girante su sè stessa sulla quale poggia la detta trave munita di una piattaforma superiore, sporgente, mediante cui si possono eseguire riparazioni senza ostruire la linea pel passaggio dei treni. Durante il viaggio la torretta rimane coricata sul vagone e può essere dirizzata in posizione verticale, colla sola forza di un uomo.

Il vagone stesso ripartito in vari scompartimenti è fornito degli arnesi occorrenti e contiene un armadio a due battenti, collocato sotto il sedile del conduttore, oltre ad una cassetta a fondo basso per utensili e ferri.

Il lavoro nelle miniere del Paese di Galles. — La maggioranza delle miniere carbonifere del South Wales hanno attualmente ripreso i lavori, ma passeranno ancora dei mesi prima che la loro produzione abbia ripreso l'importanza che aveva prima dello sciopero. A motivo del cattivo tetto che si ha nella maggior parte di tali miniere, le fronti di abbattimento sono rovinate, e debbonsi impiantare di nuovo insieme a nuove vie d'accesso. Vi sono miniere in cui tale danno è sì grave, che si deve rinunciare a riaprirle. Altrove i lavori sono stati invasi dall'acqua, benchè in più di una miniera, durante lo sciopero, gli impiegati e i sorveglianti siano scesi in miniera per abbattere il combustibile necessario per mantenere in azione le pompe.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Luigi Corvino di Napoli l'appalto lavori di consolidamento ponte sul vallone Fiori al chilometro 68.101.78 della linea Battipaglia-Reggio, col ribasso del 22 0[0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 21 ottobre). — Colla Ditta Scerno, Gismondi e Comp., di Genova, per fornitura di chilogrammi 320,000 di olio d'oliva lavorato per untura;

Colla Ditta L. Guéret Limited di Cardiff, per fornitura di tonnellate 8000 di carbone grosso e di tonn. 8000 di mattonelle;

Colla Ditta Miani Silvestri e Comp., di Milano, per fornitura di 100 carri scoperti a due carrelli, sistema Goodfellow e Gusham, della portata di 30 tonnellate;

Colla Ditta Giacomo Gervaso di Valenza, per appalto lavori di demolizione e ricostruzione di un anello del rivestimento della galleria di Valenza;

Colla Ditta Locket e Judkins, di Londra, per fornitura di tonnellate 2500 a 3000 circa di mattonelle inglesi marca « Corona »;

Colla Ditta Morgan Wakley e Comp., di Cardiff, per fornitura di tonn. 12,500 circa di carbone grosso inglese;

Colla Ditta Lan Russel e Comp., di Bradford, per fornitura di ml. 8000 di stoffa di lana color avana per tendine delle carrozze;

Colla Società Metallurgica Ligure, di Sestri Ponente, per fornitura di 2400 molle a spira in acciaio Martin Siemens;

Colla Ditta L. Guéret Limited, di Cardiff, per fornitura di tonn. 16,000 di carbone grosso inglese di cui metà Naval e metà Newport.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Modena (27 ottobre, ore 14, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di ripristino e difesa di un tratto dell'argine destro del fiume Panaro alla botta Caselle Pioppi e froldo Rovere in territorio di Finale Emilia, della lunghezza di m. 1167. Importo L. 43,980, salvo il ribasso che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 2100.

Municipio di Messina (28 ottobre, ore 13, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di completamento della strada comunale obbligatoria Messina-Camaro. Importo L. 45,000. Cauz. provv. L. 2500 e L. 1000. Consegna lavori 3 mesi.

Municipio di Ripatransone — Ascoli Piceno (29 ottobre, ore 12, 2ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione dell'acquedotto. Importo ridotto L. 145,751.45, col ribasso del 14.50 0[0.

Municipio di Ronciglione — Roma (3 novembre, ore 10). — Appalto dei lavori di sistemazione del Borgo Garibaldi. Importo lire 22,102.52. Consegna lavori 6 mesi. Cauzione L. 2000. Fatali 25 novembre, ore 11.

Città di Ventimiglia (4 novembre, ore 10). — Appalto per l'aggiudicazione delle provviste ed opere occorrenti per la costruzione del secondo tronco della strada comunale obbligatoria di Torri, compreso fra questa città e la frazione Bevera. Importo L. 41,678.60. Cauzione L. 2000.

Prefettura di Firenze (4 novembre, ore 10). — Appalto dei lavori di rialzamento e sistemazione dell'argine sinistro del torrente Greve, da m. 124 dalla fronte a valle del ponte a Greve allo sbocco in Arno. Importo L. 37,550 Cauzione L. 2000. Fatali da destinarsi.

Municipio di Genova (4 novembre, ore 12, 2ª asta). — Appalto dei lavori di ampliamento ed alzamento dell'edificio scolastico Tommasina Fieschi. Importo ridotto L. 76,990, col ribasso del 23.01 per cento.

R. Prefettura di Grosseto (5 novembre, ore 11, unico e definitivo). – Appalto dei lavori di netto e scavo dei canali e opere pel mantenimento dei manufatti attinenti ai corsi d'acqua della pianura grossetana a sinistra del primo diversivo di Ombrone Importo lire 24,000. Cauz. L. 1300 e L. 500 per le spese.

R. Prefettura della Provincia di Messina (7 novembre, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione d'una nuova calata nel porto di Messina, in prolungamento della banchina antistante ai Magazzini Generali fino al nuovo ponte sul canale delle Pagliarelle. Importo L. 32,700, col ribasso del 25 0[0. Cauz. provvisoria L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (8 novembre, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al completamento, sistemazione e consolidamento del primo tronco della strada provinciale n. 39, della nazionale Sannitica presso Centocelle, all'abitato di Sant'Elia a Pianisi, della lunghezza di metri 9944.44. Importo ridotto L. 89,740.13, col ribasso del 32.77 0[0. Cauz. provv. L 5000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Potenza (14 novembre, ore 10, definitivo deliberamento). — Appalto delle opere e provviste per la costruzione del ponte sul fiume Sinni e delle tratte stradali di accesso, all'estremo del secondo tratto del terzo tronco della strada nazionale Sapri-Jonio, n. 59, della totale lunghezza, misurata sull'asse stradale, di m. 990. Importo ridotto lire 383,906.73. Cauz. provv. L. 30,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Grecia. — *Società della ferrovia Pireo-Atene-Peloponneso* (27 ottobre). — Appalto per la fornitura di 60,000 traverse di legno di quercia per il servizio delle sue linee. La consegna delle traverse dovrà cominciare il 13 maggio 1899 a rate fino al 12 settembre.

Paesi Bassi. — *Amministrazione provinciale di Harlem* (3 novembre). — Manutenzione triennale:

1° delle dune dell'isola di Texel, ecc., in lotti 3. Asta annui fl. 6575, 10,000, 9000;

2° delle opere della diga marittima di Helder. Asta annui fl. 7635.

— *Amministrazione provinciale di Middelbourg* (10 novembre). — Manutenzione triennale del canale attraversante Zuid Beveland. Asta annui fl. 20,415.

Romania. — *Ministero Lavori Pubblici* — Bucarest (2-14 novembre). — Costruzione del tunnel di Beresti (m. 3300) sulla linea da Galatz a Berlad. Cauz. fr. 250,000.

— *Id. id.* — Quanto prima, al Municipio di Slatina, appalto per l'impianto di una distribuzione d'acqua.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del I Dipartimento marittimo — Spezia (27 ottobre, ore 12, fatali). — Appalto per la fornitura di tubi di ottone e tubi di rame di varie specie e dimensioni. Importo ridotto L. 197,700, col ribasso dell'1.15 0[0. Cauz. provvisoria L. 20,000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Ottobre 15	Ottobre 22
Azioni Ferrovie Biella	L. 540	544.50
» » Mediterranee	» 528	531
» » Meridionali	» 728	727 50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 394	394
» » » (2ª »)	» 377.50	377.50
» » Secondarie Sarde	» 278.75	278.75
» » Sicule.	» 660	675
Buoni Ferrovie Meridionali.	» 548	564
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . .	» 318	316.75
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	» 365	365
» » Gottardo 3 1[2 °/₀ . .	» 99.50	99.50
» » Mediterranee 4 0[0 . .	» 517	517
» » Meridionali.	» 330.50	329.50
» » Meridionali Austriache.	» 411	418
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 325	325 50
» » » 2ª emiss. »	312	312
» » Sarde, serie *A*.	» 322.50	323
» » » serie *B*.	» 322.50	323
» » » 1879	» 322 50	323
» » Savona	» 354	354
» » Secondarie Sarde . . .	» 485	483
» » Sicule 40[0 oro.	» 514	516
» » Tirreno	» 502	502
» » Vittorio Emanuele . .	» 354	351

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Ottobre 1898. — 10ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1118	— 96
Media	4730	4608	+ 122	1021	1106	— 85
Viaggiatori	1,725,890 91	1,625,356 52	+ 100,534 39	80,062 07	85,004 97	— 4,942 90
Bagagli e cani	82,391 50	79,806 31	+ 2,585 19	1,956 88	2,256 73	— 299 85
Merci a G.V. e P.V. acc.	444,276 48	424,445 18	+ 19,831 30	20,107 84	20,745 90	— 638 06
Merci a P. V.	2,055,601 30	1,996,120 48	+ 59,480 82	83,398 90	84,038 42	— 639 52
TOTALE	4,308,160 19	4,125,728 49	+ 182,431 70	185,525 69	192,046 02	— 6,520 33
	Prodotti *dal 1° Luglio al 10 Ottobre 1898.*					
Viaggiatori	16,318,522 49	15,273,975 80	+1,044,546 69	637,752 84	832.642 63	— 194,889 79
Bagagli e cani	708,106 10	675.318 81	+ 32,787 29	11,201 65	26 839 02	— 15.637 37
Merci a G.V. e P.V. acc.	3,488,589 33	3,325,261 45	+ 163.327 88	114,449 38	142,754 22	— 28,304 84
Merci a P. V.	17,720,352 38	17,233,737 10	+ 486,615 28	646.639 20	761,068 09	— 114,428 89
TOTALE	38,235,570 30	36,508.293 16	+1,727,277 14	1,410,043 07	1,763,303 96	— 353,260 89
	Prodotto per chilometro.					
della decade	910 82	895 34	+ 15 48	181 53	171 78	+ 9 75
riassuntivo	8,083 63	7,922 81	+ 160 82	1,381 04	1,594 31	— 213 27

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 28ª Decade — dal 1° al 10 Ottobre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	1,277,156.32	48,722.15	697,627.22	1,922,020.62	10,313.80	3,955,840.11	4,307.00
1897	1,269,731.89	60,760.80	593,561.69	1,741,616.44	9,853.60	3,675,524.42	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 7,424.43	— 12,038.65	+ 104,561.69	+ 180,404.18	+ 460.20	+ 280,315.69	»
	PRODOTTI DAL 1° GENNAIO						
1898	29,896,455.10	1,506,598.09	10,867,237.27	38,261,771.79	347,310.67	80,879,372.92	4,307.00
1897	30,742,753.87	1,495,070.89	10,589,826.13	37,805,575 22	337,729.64	80,970,955.75	4,269.27
Differenze nel 1898	— 846,298.77	+ 11,527.20	+ 277,411.14	+ 456,196.57	+ 9,581.03	— 91,582.83	+ 37.73
	RETE COMPLEMENTARE						
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	93,811.03	1.688.77	48,768 47	165,080.67	836.25	310,085.19	1,521.07
1897	94.824.73	2,286.12	47,835.20	159,267.96	1,019.18	305,233.19	1,464.69
Differenze nel 1898	— 1,113 70	— 597.35	+ 933.27	+ 5,812.71	— 182.93	+ 4,852.00	+ 56.38
	PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.						
1898	2,056,586.18	55,608.12	675,041.80	3,191,451.19	35,284.30	6,013,971.59	1,469.23
1897	2,078,986.17	56,441.34	746,596.28	3,346,277.11	36,163 82	6,264,464.72	1,367.63
Differenze nel 1898	— 22,399.99	— 833 22	— 71,554.48	— 154,825.92	— 879.52	— 250,493.13	+ 101.60

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
731.96	689.70	+ 42.26	15,043.26	15,475.78	— 432.52

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

SERVIZIO FINANZA E TITOLI

Esercizio della Rete Adriatica.

LVIIIma ESTRAZIONE dei **BUONI IN ORO** eseguitasi in Seduta pubblica il 1° Ottobre 1898.

I Buoni estratti saranno rimborsati a cominciare dal 1° Gennaio 1899, mediante la consegna dei Titoli muniti di tutte le Cedole semestrali non scadute. — Dal 1° Gennaio 1899 in poi cessano di essere fruttiferi.

TITOLI DA CINQUE

N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni		N. delle Cart.	Numeri dei Buoni	
	dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.		dal N.	al N.
6	26	30	1498	7486	7490	3058	15286	15290	4410	22046	22050	6361	31801	31805	7781	38901	38905	9721	48601	48605	11282	56406	56410
16	76	80	1611	8051	8055	3081	15401	15405	4417	22081	22085	6388	31936	31940	7795	38971	38975	9752	48756	48760	11379	56891	56895
20	96	100	1621	8101	8105	3114	15566	15570	4439	22191	22195	6415	32071	32075	7814	39066	39070	9754	48766	48770	11388	56936	56940
61	301	305	1638	8186	8190	3126	15626	15630	4458	22286	22290	6456	32276	32280	7839	39191	39195	9809	49041	49045	11406	57026	57030
62	306	310	1674	8366	8370	3137	15681	15685	4479	22391	22395	6461	32301	32305	7860	39296	39300	9866	49326	49330	11450	57246	57250
87	431	435	1725	8621	8625	3139	15691	15695	4493	22461	22435	6471	32351	32355	7863	39311	39315	9932	49656	49660	11506	57526	57530
115	571	575	1739	8691	8695	3207	16031	16035	4507	22531	22535	6493	32461	32465	7896	39476	39480	9947	49731	49735	11511	57551	57555
116	576	580	1767	8831	8835	3215	16071	16075	4512	22556	22560	6549	32741	32745	7898	39486	39490	9988	49936	49940	11519	57591	57595
157	781	785	1810	9046	9050	3238	16186	16190	4589	22991	22995	6560	32796	32800	7903	39511	39515	10020	50096	50100	11523	57611	57615
197	981	985	1830	9146	9150	3245	16221	16225	4640	23196	23200	6561	32801	32805	7905	39521	39525	10022	50106	50110	11533	57661	57665
198	986	990	1861	9301	9305	3329	16641	16645	4656	23276	23280	6627	33131	33135	7908	39536	39540	10067	50331	50335	11560	57796	57800
247	1231	1235	1906	9526	9530	3345	16721	16725	4708	23536	23540	6629	33141	33145	7909	39541	39545	10145	50721	50725	11586	57926	57930
266	1326	1330	1978	9886	9890	3358	16786	16790	4776	23876	23880	6647	33231	33235	7981	39901	39905	10177	50881	50885	11668	58336	58340
274	1366	1370	2022	10106	10110	3359	16796	16800	4794	23966	23970	6657	33281	33285	7999	39991	39995	10196	50976	50980	11678	58386	58390
283	1411	1415	2063	10311	10315	3365	16821	16825	4867	24331	24335	6668	33336	33340	8051	40251	40255	10203	51011	51015	11733	58661	58665
286	1426	1430	2069	10341	10345	3372	16856	16860	4926	24626	24630	6785	33921	33925	8055	40271	40275	10232	51156	51160	11849	59241	59245
307	1531	1535	2100	10496	10500	3404	17016	17020	4933	24661	24665	6808	34036	34040	8126	40626	40630	10247	51231	51235	11975	59871	59875
308	1536	1540	2122	10606	10610	3431	17151	17155	4957	24781	24785	6835	34171	34175	8155	40771	40775	10257	51281	51285	11988	59936	59940
452	2256	2260	2126	10626	10630	3445	17221	17225	4963	24811	24815	6865	34321	34325	8181	40901	40905	10286	51426	51430	11998	59986	59990
454	2266	2270	2145	10721	10725	3507	17531	17535	4975	24871	24875	6879	34391	34395	8202	41006	41010	10301	51501	51505	12016	60076	60080
456	2276	2280	2159	10791	10795	3530	17646	17650	5067	25331	25335	6916	34576	34580	8225	41121	41125	10308	51536	51540	12083	60411	60415
475	2371	2375	2161	10801	10805	3614	18066	18070	5089	25441	25445	6926	34626	34630	8240	41196	41200	10332	51656	51660	12114	60566	60570
487	2431	2435	2164	10816	10820	3657	18281	18285	5112	25556	25560	7055	35271	35275	8294	41466	41470	10403	52011	52015	12123	60611	60615
504	2516	2520	2167	10831	10835	3707	18531	18535	5131	25651	25655	7140	35696	35700	8430	42146	42150	10413	52061	52065	12158	60786	60790
549	2741	2745	2179	10891	10895	3719	18591	18595	5174	25866	25870	7146	35726	35730	8438	42186	42190	10417	52081	52085	12162	60806	60810
583	2911	2915	2219	11091	11095	3761	18801	18805	5326	26626	26630	7160	35796	35800	8508	42536	42540	10424	52116	52120	12210	61046	61050
586	2926	2930	2220	11096	11100	3788	18936	18940	5327	26631	26635	7202	36006	36010	8539	42691	42695	10453	52261	52265	12226	61126	61130
591	2951	2955	2274	11366	11370	3791	18951	18955	5355	26771	26775	7220	36096	36100	8569	42841	42845	10481	52401	52405	12278	61386	61390
596	2976	2980	2275	11371	11375	3811	19051	19055	5433	27161	27165	7233	36161	36165	8631	43151	43155	10561	52801	52805	12290	61446	61450
619	3091	3095	2306	11526	11530	3828	19136	19140	5527	27631	27635	7248	36236	36240	8684	43416	43420	10576	52876	52880	12354	61766	61770
625	3121	3125	2345	11721	11725	3870	19346	19350	5590	27946	27950	7272	36356	36360	8736	43676	43680	10634	53166	53170	12356	61776	61780
656	3276	3280	2382	11906	11910	3874	19366	19370	5609	28041	28045	7310	36546	36550	8746	43726	43730	10727	53631	53635	12372	61856	61860
688	3436	3440	2406	12026	12030	3883	19411	19415	5633	28161	28165	7323	36611	36615	8755	43771	43775	10784	53916	53920	12387	61931	61935
750	3746	3750	2417	12081	12085	3901	19501	19505	5651	28251	28255	7364	36816	36820	8766	43826	43830	10791	53951	53955	12412	62056	62060
780	3896	3900	2456	12276	12280	3949	19741	19745	5691	28451	28455	7387	36931	36935	8789	43941	43945	10803	54011	54015	12469	62341	62345
794	3966	3970	2466	12326	12330	3993	19961	19965	5699	28491	28495	7393	36961	36965	8826	44126	44130	10826	54126	54130	12484	62416	62420
844	4216	4220	2498	12486	12490	4006	20026	20030	5758	28786	28790	7396	36976	36980	8858	44286	44290	10873	54361	54365	12502	62506	62510
866	4326	4330	2576	12876	12880	4030	20146	20150	5830	29146	29150	7416	37076	37080	8889	44441	44445	10899	54491	54495	12542	62706	62710
887	4431	4435	2600	12996	13000	4064	20316	20320	5888	29436	29440	7417	37081	37085	8985	44921	44925	10941	54701	54705	12578	62886	62890
945	4721	4725	2608	13036	13040	4146	20726	20730	5918	29586	29590	7473	37361	37365	9009	45041	45045	10949	54741	54745	12584	62916	62920
949	4741	4745	2659	13291	13295	4156	20776	20780	5969	29841	29845	7482	37406	37410	9010	45046	45050	10954	54766	54770	12614	63066	63070
960	4796	4800	2681	13401	13405	4157	20781	20785	6033	30161	30165	7531	37651	37655	9025	45121	45125	10956	54776	54780	12617	63081	63085
973	4861	4865	2682	13406	13410	4171	20851	20855	6053	30261	30265	7545	37721	37725	9077	45381	45385	11004	55016	55020	12738	63686	63690
1015	5071	5075	2742	13706	13710	4189	20941	20945	6066	30326	30330	7572	37856	37860	9101	45501	45505	11010	55046	55050	12739	63691	63695
1076	5376	5380	2776	13876	13880	4190	20946	20950	6101	30501	30505	7588	37936	37940	9135	45671	45675	11046	55226	55230	12742	63706	63710
1174	5866	5870	2805	14021	14025	4207	21031	21035	6150	30746	30750	7602	38006	38010	9318	46586	46590	11133	55661	55665	12771	63851	63855
1180	5896	5900	2837	14181	14185	4243	21211	21215	6172	30856	30860	7611	38051	38055	9464	47316	47320	11150	55746	55750	12887	64431	64435
1186	5926	5930	2886	14426	14430	4270	21346	21350	6233	31161	31165	7660	38296	38300	9527	47631	47635	11152	55756	55760	12966	64826	64830
1248	6236	6240	2905	14521	14525	4273	21361	21365	6273	31361	31365	7682	38406	38410	9545	47721	47725	11192	55956	55960	12974	64866	64870
1282	6406	6410	2944	14716	14720	4314	21566	21570	6276	31376	31380	7704	38516	38520	9556	47776	47780	11194	55966	55970	12979	64891	64895
1318	6586	6590	2948	14736	14740	4362	21806	21810	6280	31396	31400	7766	38826	38830	9674	48366	48370	11205	56021	56025	12981	64901	64905
1374	6866	6870	3000	14996	15000	4379	21891	21895	6354	31766	31770	7770	38846	38850	9694	48466	48470	11226	56126	56130	12983	64911	64915
1454	7266	7270	3002	15006	15010	4384	21916	21920	6358	31786	31790	7771	38851	38855	9714	48566	48570	11255	56271	56275			

TITOLI UNITARI

N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni		N. dei Buoni	
dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.	dal N.	al N.
65166	65170	71076	71080	77201	77205	82661	82665	86826	86830	94326	94330	99531	99535	105101	105105	111261	111265	115881	115685	122746	122750	127306	127310
65451	65455	71121	71125	77276	77280	82686	82690	86936	86940	94616	94620	99681	99685	105226	105230	111276	111280	116161	116165	122891	122895	127496	127500
65464	65470	71251	71255	77466	77470	82761	82765	86961	86965	94631	94635	99746	99750	105231	105235	111401	111405	116351	116355	122926	122930	127541	127545
65471	65475	71296	71300	77511	77515	82911	82915	87006	87010	94721	94725	99816	99820	105516	105520	111451	111455	116361	116365	123116	123120	127821	127825
65801	65805	71336	71340	77546	77550	82921	82925	87246	87250	94861	94865	100041	100045	105731	105735	111466	111470	116681	116685	123136	123140	127961	127965
66161	66165	71446	71450	77696	77700	83286	83290	87291	87295	94926	94930	100186	100190	106286	106290	111471	111475	116691	116695	123151	123155	128081	128085
66296	66300	71611	71615	77721	77725	83526	83530	87396	87400	95176	95180	100416	100420	107271	107275	111571	111575	117001	117005	123171	123175	128176	128180
66306	66310	71641	71645	77751	77755	83631	83635	88026	88030	95491	95495	100501	100505	107306	107310	111576	111580	117061	117065	123261	123265	128281	128285
66506	66510	71686	71690	77786	77790	83946	83950	88816	88820	95616	95620	100941	100945	107381	107385	111581	111585	117266	117270	123301	123305	128331	128335
66596	66600	71816	71820	77841	77845	84016	84020	88836	88840	95976	95980	101316	101320	107501	107505	111661	111665	117486	117490	123386	123390	128466	128470
66756	66760	71886	71890	77901	77905	84066	84070	88856	88860	96026	96030	101321	101325	107521	107525	111896	111900	117911	117915	123406	123410	128536	128540
66771	66775	71946	71950	77966	77970	84296	84300	88966	88970	96246	96250	101376	101380	107546	107550	111921	111925	117971	117975	123451	123455	128661	128665
66901	66905	72381	72385	78256	78260	84331	84335	89391	89395	96331	96335	101386	101390	107611	107615	112111	112115	118581	118585	123571	123575	128791	128795
66916	66920	72571	72575	78451	78455	84436	84440	89576	89580	96671	96675	101406	101410	107791	107795	112266	112270	119206	119210	123601	123605	128861	128865
66996	67000	72641	72645	78631	78635	84446	84450	89596	89600	96741	96745	101626	101630	107871	107875	112596	112600	119321	119325	123796	123800	128921	128925
67231	67235	72761	72765	78821	78825	84546	84550	89661	89665	96756	96760	101776	101780	107936	107940	112661	112665	119411	119415	124046	124050	129181	129185
67276	67280	73081	73085	78936	78940	84556	84560	90576	90580	96941	96945	102306	102310	108086	108090	112721	112725	120241	120245	124186	124190	129346	129350
67786	67790	73191	73195	79091	79095	84571	84575	90711	90715	96946	96950	102431	102435	108241	108245	113011	113015	120261	120265	124201	124205	130581	130585
67991	67995	73226	73230	79546	79550	85006	85010	90821	90825	97026	97030	102611	102615	108431	108435	113371	113375	120311	120315	124376	124380	130586	130590
68026	68030	73231	73235	79831	79835	85041	85045	90971	90975	97256	97260	102861	102865	108641	108645	113396	113400	120406	120410	124396	124400	130661	130665
68151	68155	73301	73305	80086	80090	85131	85135	91026	91030	97406	97410	102876	102880	108656	108660	113431	113435	120431	120435	124496	124500	130871	130875
68191	68195	73481	73485	80146	80150	85631	85635	91086	91090	97781	97785	102886	102890	108741	108745	113931	113935	120761	120765	124736	124740	131136	131140
68221	68225	73651	73655	80381	80385	85681	85685	91326	91330	98031	98035	103051	103055	108846	108850	114011	114015	120956	120960	125051	125055	131366	131370
68241	68245	73716	73720	80811	80815	85771	85775	91711	91715	98146	98150	103256	103240	109046	109050	114071	114075	121071	121075	125156	125160	131391	131395
69156	69160	73846	73850	81121	81125	85846	85850	91891	91895	98426	98430	103266	103270	109196	109200	114286	114290	121176	121180	125321	125325	131411	131415
69436	69440	73911	73915	81141	81145	85856	85860	92086	92090	98686	98690	103271	103275	109321	109325	114391	114395	121311	121315	125486	125490		
69776	69780	74131	74135	81266	81270	85876	85880	92476	92480	98701	98705	103516	103520	109506	109510	114511	114515	121441	121445	125581	125585		
70226	70230	74716	74720	81401	81405	85926	85930	92911	92915	98721	98725	103691	103695	109561	109565	114771	114775	121651	121655	125981	125985		
70236	70240	75226	75230	81431	81435	86011	86015	92921	92925	98741	98745	103741	103745	109586	109590	115081	115085	121661	121665	126101	126105		
70396	70400	75276	75280	81546	81550	86031	86035	93016	93020	98816	98820	103746	103750	110001	110005	115116	115120	121996	122000	126556	126560		
70406	70410	75516	75520	81766	81770	86056	86060	93176	93180	98866	98870	103806	103810	110246	110250	115166	115170	122016	122020	126631	126635		
70521	70525	75536	75540	82031	82035	86146	86150	93591	93595	98971	98975	103946	103950	110286	110290	115251	115255	122026	122030	126831	126835		
70611	70615	75711	75715	82051	82055	86386	86390	93761	93765	99026	99030	104421	104425	110556	110560	115296	115300	122161	122165	126851	126855		
70661	70665	76086	76090	82126	82130	86526	86530	94231	94235	99211	99215	104616	104620	110691	110695	115321	115325	122216	122220	127026	127030		
70696	70700	76301	76305	82196	82200	86696	86700	94236	94240	99271	99275	104721	104725	111041	111045	115536	115540	122346	122350	127086	127090		
70996	71000	77076	77080	82546	82550	86796	86800	94266	94270	99461	99465	104876	104880	111211	111215	115846	115850	122696	122700	127156	127160		

NB. — **Presso l'Amministrazione Centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti trovasi ostensibile l'elenco delle Obbligazioni estratte e non ancora rimborsate.**

LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distauza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.
Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse**; prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.
Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramwayse per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

ALCUNI GIORNI IN TORINO

Guida descrittiva-Storica-Artistica-Illustrata
con l'elenco di tutte le vie, corsi, ecc.

Compilata per Commissione del Municipio

Un vol. con 55 vedute, le Piante della Città e dell'Esposizione . . . . L. **1.25**
La stessa, col **Panorama delle Alpi** e la Carta dei dintorni . . . . L. **1.50**
Catalogo Generale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. Un volume in-12°, di circa 400 pagine con diverse piante . . . . . L. **2** —
Guida Ufficiale dell'Esposizione Nazionale di Torino 1898. 1 vol. in-12°, con pianta di Torino e dell'Esposizione. . . . . L. **1** —
Golinelli. — **Guida dell'Esposizione Generale e d'Arte Sacra Torino 1898** con pianta di Torino e delle Esposizioni. . . . . L. **0.50**

SOPERGA
e la sua Ferrovia Funicolare

L'assedio di Torino ed il Voto di Vittorio Amedeo II. — Da Torino a Soperga. — La Basilica. — Le Tombe Reali. — La cerchia delle Alpi, la pianura e la collina. — Geologia. — Flora. — Fauna. — Notizie tecniche sulla ferrovia sistema Agudio.
Un vol. in-12, con 36 disegni, una Carta ed il Panorama delle Alpi . . L. **2** —

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	184 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
(*Buffet*) Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève . . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Amiens Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare . Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
(*Buffet*) . Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p	1 35 a	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Armamento Tipo « **HUMBERT** » (K. 80 circa a metro corrente di binario).

Armamento Tipo a « **FUNGO** » (K. 50 circa a metro corrente di binario).

FORTI PARTITE DI BINARIO D'ACCIAIO D'OCCASIONE DA VENDERE A BUONE CONDIZIONI

Rivolgersi all'UNIONE ITALIANA TRAMWAYS ELETTRICI

SAMPIERDARENA.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 29 Ottobre 1898 NUM. 44.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

PROVVEDIMENTI PER GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA DEL PERSONALE FERROVIARIO

Soltanto in questi ultimi giorni è stata distribuita la relazione della Commissione della Camera, redatta dall'on. Saporito, sul disegno di legge presentato dal Ministro dei Lavori Pubblici, Pavoncelli, di concerto coi Ministri Luzzatti (Tesoro) e Cocco-Ortu (Agricoltura e Commercio) nella seduta del 24 febbraio 1898 per provvedimenti per gli Istituti di previdenza del personale ferroviario.

Quantunque a suo tempo il *Monitore* abbia riprodotto il testo di questo disegno di legge, crediamo necessario di ripubblicarlo onde il lettore possa avere sott'occhio le importanti modificazioni proposte dalla Commissione col suo progetto, che riferiamo di seguito, in confronto a quello ministeriale.

DISEGNO DI LEGGE DEL MINISTERO.

TITOLO I. — **Ordinamento del nuovo Istituto di previdenza per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897.**

Art. 1. L'Istituto di previdenza che, a termini dell'articolo 2 della legge 15 agosto 1897, ciascuna delle Società esercenti le reti Adriatica, Mediterranea e Sicula deve creare per il personale rispettivamente assunto in servizio a partire dal 1° gennaio 1897, avrà per base il sistema del conto individuale.

L'Istituto stesso verrà regolato con apposito statuto, da approvarsi per Decreto Reale, promosso dal Ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio, di concerto coi Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro, sentiti il Consiglio di previdenza ed il Consiglio di Stato.

Art. 2. L'Istituto di previdenza, identico per le tre Società esercenti, deve essere costituito di due Sezioni: la prima per il personale a paga mensile ed annua, la seconda per il personale a paga giornaliera.

Ciascuna Sezione deve avere mezzi ed ordinamenti distinti. Le funzioni di previdenza sono comuni alle due Sezioni; la seconda deve anche provvedere alla spesa annuale per il servizio sanitario e pei sussidi di malattia.

Art. 3. Alla formazione dei fondi necessari per il funzionamento di ciascuna Sezione devono concorrere le Società ed i compartecipanti in misura uguale a quella corrisposta o da corrispondersi alle attuali Casse di pensioni e Consorzi di mutuo soccorso.

I proventi accessori assegnati all'attuale Cassa pensioni e quelli assegnati all'attuale Consorzio di mutuo soccorso di ciascuna Società, secondo i rispettivi statuti, debbono essere ogni anno ripartiti: i primi fra l'esistente Cassa pensioni e la Sezione prima del nuovo Istituto, e i secondi fra l'esistente Consorzio di mutuo soccorso e la Sezione seconda dell'Istituto medesimo, in ragione dell'ammontare degli stipendi ed assegni di cui sono provvisti i rispettivi compartecipanti.

Analogamente saranno ripartite le maggiori entrate che potranno venire in seguito assegnate in comune agl'Istituti esistenti ed al nuovo Istituto.

Art. 4. Le entrate di cui all'articolo precedente, sono, per ciascuna Sezione del nuovo Istituto, distinte in tre conti: *personale*, *contributo*, *collettivo*.

I primi due conti debbono essere tenuti distinti per ciascun compartecipante.

Il conto *personale* è costituito dalle ritenute a carico dei compartecipanti e dai loro versamenti volontari; il conto *contributo* dai versamenti della Società; il conto *collettivo* dagli introiti accessori e dalle somme appartenenti ai conti *personale* e *contributo*, le quali risultino disponibili nei casi previsti dai seguenti art. 6 e 8.

Art. 5. Per la spesa del servizio sanitario e dei sussidi di malattia, viene destinato un terzo delle ritenute da farsi ai compartecipanti della Sezione seconda. Alla parte rimanente di detta spesa viene provveduto coi versamenti della Società.

La spesa pel servizio sanitario deve ripartirsi ogni anno fra il Consorzio di mutuo soccorso e la Sezione seconda del nuovo Istituto, nella proporzione stabilita col precedente art. 3 per i proventi accessori.

Art. 6. Le somme accumulate nel conto *personale* ap-

Digitized by Google

partengono al compartecipante, ovvero alla vedova ed ai figli, ed, in mancanza di questi eredi, passano al conto *collettivo*.

Le somme accumulate nel conto *contributo* spettano, dopo 15 anni di compartecipazione:

a) All'agente collocato a riposo;

b) Alla vedova ed ai figli dell'agente morto in attività di servizio, quando abbiano i requisiti richiesti dallo statuto, e nella misura da questo determinata.

In qualsivoglia altro caso, le somme accumulate nel conto *contributo* passano al conto *collettivo*.

Art. 7. Le somme accumulate nel conto *collettivo* devono distribuirsi agli agenti collocati a riposo, con non meno di 15 anni di compartecipazione, in base ad apposite norme da approvarsi per Decreto Reale e con procedimento analogo a quello stabilito nel secondo comma dell'art. 1 per l'approvazione dello Statuto.

Art. 8. Le somme spettanti, sui diversi conti, ai quiescenti ed alle vedove degli agenti morti in attività di servizio dopo 15 anni di compartecipazione, potranno consegnarsi in capitale od essere convertite in assegno vitalizio a scelta del compartecipante.

Il servizio degli assegni vitalizi sarà fatto da una Società di assicurazione, legalmente costituita nel Regno, a scelta del compartecipante o dei suoi eredi aventi diritto.

Le norme per la conversione del capitale in assegno vitalizio saranno fissate nello statuto di cui all'art. 1.

In ogni caso l'assegno vitalizio a favore del quiescente non deve superare i quattro quinti dello stipendio medio dell'ultimo quinquennio, ed il limite massimo di L. 8000 annue pei compartecipanti della prima Sezione dell'Istituto, e quello di lire 2.50 al giorno per quelli della seconda Sezione.

L'assegno vitalizio a favore delle vedove dei compartecipanti della prima Sezione non deve superare i due quinti dello stipendio preaccennato, nè il limite massimo di lire 4000.

Le eventuali eccedenze sui limiti di cui ai capoversi precedenti, sono devolute, in valore capitale, al conto *collettivo*.

Le somme spettanti agli agenti, alle vedove ed ai figli saranno pagate in una sola volta, quando la compartecipazione all'Istituto sia minore di 15 anni.

Art. 9. Il nuovo Istituto, per ciascuna Società, è amministrato da un Comitato diviso in due Sezioni, corrispondenti a quelle che costituiscono l'Istituto medesimo.

La formazione di tale Comitato amministrativo, le sue attribuzioni ed i limiti della sua responsabilità, sono determinati dallo Statuto.

I Ministeri d'Agricoltura, Industria e Commercio, dei Lavori Pubblici e del Tesoro eserciteranno, per mezzo di appositi delegati, una diretta vigilanza sul funzionamento del nuovo Istituto, colle norme che saranno stabilite nel Regio Decreto di cui all'art. 1.

Art. 10. Le spese di amministrazione dell'Istituto sono a carico della Società.

Titolo II. — Provvedimenti per il funzionamento delle attuali Casse di pensioni e di Mutuo soccorso.

Art. 11. Entro sei mesi dalla pubblicazione della presente legge, una Commissione mista di rappresentanti sociali e governativi compilerà gli statuti definitivi delle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso.

Tali statuti saranno identici per le tre Società ed obbligatori per tutto indistintamente il personale delle Società medesime, a qualunque delle attuali Casse si trovi iscritto alla data dell'approvazione dei suddetti statuti definitivi.

Gli statuti stessi saranno approvati per Decreto Reale e con procedimento identico a quello indicato nel secondo comma dell'articolo 1 per lo statuto del nuovo Istituto di previdenza.

Art. 12. Negli statuti definitivi saranno determinati gli aumenti di entrate annue necessari per assicurare il normale funzionamento delle attuali Casse di peusioni e dei Consorzi di mutuo soccorso.

Le Società assumeranno a proprio carico le somme occorrenti per assicurare l'assetto dei bilanci tecnici annuali, salvo il concorso a cui potrà essere chiamato il personale con aumento delle ritenute attuali, che però non potrà essere superiore all'1 per cento dell'ammontare degli stipendi per i compartecipanti delle Casse pensioni, e del mezzo per cento dell'ammontare delle paghe per i compartecipanti dei Consorzi di mutuo soccorso.

La somma corrispondente al due per cento degli aumenti del prodotto lordo al disopra di quello iniziale, che lo Stato deve versare nelle Casse a termini dell'art. 35 del Capitolato d'esercizio per le Reti Adriatica e Mediterranea, e 31 per la Rete Sicula, sarà pure devoluta allo scopo preaccennato.

Art. 13. Fino a che il 2 per cento, di cui nel precedente articolo 12, da attribuirsi agli Istituti di previdenza della Società per la Rete Mediterranea, non raggiunga la somma di lire 360 mila, la differenza sarà prelevata, a favore di detti Istituti, dalla quota ordinaria, dovuta allo Stato per effetto dell'art. 22 del contratto di esercizio con la Società stessa.

Art. 14. I compartecipanti alle esistenti Casse di pensione acquisteranno il diritto alla pensione quando abbiano compiuto 60 anni di età e 30 di compartecipazione alla Cassa, salvo il computo di favore previsto dagli attuali statuti. I compartecipanti divenuti inabili, e quelli dispensati dal servizio per misura amministrativa, conseguiranno il diritto alla pensione a qualunque età, purchè abbiano raggiunto 10 anni di compartecipazione alla Cassa.

Tale condizione non è richiesta quando la permanente inabilità del compartecipante sia conseguenza di febbri malariche o di ferite riportate in servizio.

Art. 15. La pensione annua sarà liquidata ai compartecipanti nella misura dei nove decimi dell'ammontare complessivo del 3 per cento sugli stipendi ed assegni accessori stati sottoposti a ritenuta per la pensione, e dei dodicesimi sugli aumenti di stipendio. L'ammontare della pensione annua non sarà inferiore alle lire 300, nè superiore a quattro quinti dello stipendio medio dell'ultimo quinquennio, col limite massimo di lire 8000.

Alle vedove degli agenti morti in servizio e dei pensionati attuali, le quali siano senza figli, sarà liquidata la pensione nella misura di 50 centesimi di quella spettante ai rispettivi mariti, e di 65 centesimi se vi siano anche figli del compartecipante.

La pensione sarà uguale alla metà di quella del padre per i figli orfani di entrambi i genitori, se siano in numero non minore di due, e ad un quarto se vi sia un figlio solo.

Art. 16. Il compartecipante al Consorzio di mutuo soccorso, esonerato per inabilità al servizio, avrà diritto ad un sussidio continuativo quando abbia compiuto quindici anni di compartecipazione. Tale sussidio non sarà minore di lire 0.80, nè maggiore di lire 2.50 al giorno.

Il sussidio continuativo non è riversibile agli eredi.

Art. 17. Il compartecipante al Consorzio di mutuo soccorso in nessun caso avrà diritto a sussidio per le prime tre giornate di malattia.

Nello statuto definitivo del Consorzio di mutuo soccorso dovranno essere escluse tutte le concessioni d'indole facoltativa.

Art. 18. Nei Comitati amministrativi delle esistenti Casse di pensioni e di mutuo soccorso il personale ferroviario sarà rappresentato da persone scelte dal Ministero dei Lavori Pubblici fra i compartecipanti od anche fra i pensionati, ed in quella misura che sarà stabilita dagli statuti definitivi.

La vigilanza del Governo sul funzionamento delle Casse pensioni e di mutuo soccorso sarà esercitata con le norme indicate nell'ultimo comma dell'art. 9.

Digitized by Google

TITOLO III. — **Provvedimenti relativi al disavanzo esistente nelle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso.**

Art. 19. Entro quattro anni dalla pubblicazione della presente legge il Governo presenterà al Parlamento un disegno di legge per proporre i mezzi definitivi per l'estinzione del disavanzo e la durata della loro applicazione.

Tale disegno di legge verrà corredato da una relazione, la quale dimostri le cause del disavanzo posteriore al 30 giugno 1885, e ne determini le relative responsabilità per le conseguenti reintegrazioni.

Agli effetti dei due precedenti comma il disavanzo verrà determinato alle date del 30 giugno 1885 e 31 dicembre 1898.

Art. 20. Alle sovratasse, di cui all'art. 3 della Legge 15 agosto 1897, n. 383, viene sostituito un aumento, per i trasporti effettuati su tutte le strade ferrate del Regno, dell'imposta erariale sui trasporti dei viaggiatori e delle merci a grande velocità, che viene portata al 16 per cento, e di quella sui trasporti delle merci a piccola velocità, che viene portata al 3 1/2 per cento.

Il provento di tali sovraimposte sarà, agli effetti della citata Legge 15 agosto 1897, devoluto agli attuali Istituti di previdenza delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, per i trasporti afferenti alle Reti medesime, e andrà a beneficio degli Istituti di previdenza creati o da crearsi a favore del personale delle altre strade ferrate pei trasporti eseguiti sulle rispettive linee.

Art. 21. Agli effetti del precedente art. 20 la presente legge andrà in vigore entro un mese dalla sua pubblicazione, per quanto concerne il servizio interno e cumulativo italiano, ed entro tre mesi per ciò che riguarda il servizio cumulativo internazionale.

Le disposizioni contenute nell'articolo 3 della Legge 15 agosto 1897 resteranno in vigore sino al giorno in cui cominceranno ad essere applicate le disposizioni del predetto art. 20.

Art. 22. I provvedimenti contemplati nella presente legge non avranno per effetto di mutare in alcun modo la situazione della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, per tutto ciò che, nei rapporti col personale già appartenente alla Rete di sua proprietà, si riferisce ai diritti ed ai doveri dei contraenti, stabiliti dall'art. 35 del Capitolato d'esercizio, che restano perciò impregiudicati.

Art. 23. L'applicazione delle disposizioni contenute nell'articolo 20 cesserà il giorno nel quale andrà in vigore la legge di cui al primo comma dell'art. 19.

Art. 24. Gli introiti derivanti dalla sovraimposta, di cui all'art. 20, saranno dalle Società esercenti versati alle rispettive Casse di pensioni e di mutuo soccorso per la successiva assegnazione a ciascuno degli attuali Istituti di previdenza, da farsi contemporaneamente e con le stesse norme al riparto definitivo dei fondi esistenti e di ogni altro introito devoluto agli Istituti medesimi. Appositi accordi saranno presi al riguardo fra il Governo, le Società ed i Comitati amministrativi dei suddetti Istituti.

Art. 25. Il nuovo Istituto di previdenza e le attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso sono esenti dalla tassa di manomorta e da quelle sulle assicurazioni e sui contratti vitalizi.

DISEGNO DI LEGGE DELLA COMMISSIONE.

TITOLO I. — **Ordinamento del nuovo Istituto di previdenza per il personale assunto in servizio dal 1° gennaio 1897.**

Art. 1. *Identico al progetto ministeriale.*

Art. 2. L'Istituto di previdenza, identico per le tre Società esercenti, deve essere composto di due Sezioni: la prima per il personale a paga mensile ed annua, la seconda per il personale a paga giornaliera. (*Il resto identico*).

Art. 3. *Identico.*

Art. 4. Le entrate di cui all'articolo precedente, sono, per ciascuna Sezione del nuovo Istituto, distinte in due conti: *individuale* e *collettivo.*

Il conto *individuale* deve essere tenuto distinto per ciascun compartecipante, ed è costituito dalla ritenuta a carico dei compartecipanti e dai versamenti della Società. Il conto *collettivo* è costituito dagli introiti accessori e dalle somme appartenenti ai conti individuali, le quali risultino disponibili nei casi previsti dai seguenti art. 6 e 8.

Art. 5. *Identico.*

Art. 6. Le somme accumulate nei conti *individuali* spettano:

a) Agli agenti addetti ai servizi sedentari collocati a riposo dopo 30 anni di servizio ed all'età di 60 anni compiuti, ed agli agenti addetti ai servizi attivi collocati a riposo dopo 25 anni di servizio e 55 anni d'età;

b) Agli agenti collocati a riposo per invalidità debitamente constatata, purchè abbiano compiuto il 15° anno di servizio;

c) Agli agenti collocati a riposo per invalidità prodotta dall'effetto diretto di ferite o di altre lesioni riportate nell'esercizio delle funzioni, ovvero a febbri miasmatiche contratte a seguito di permanenza, per ragioni di servizio, in località infette dalla malaria, qualunque sia la durata del servizio;

d) Alle vedove ed ai figli minorenni degli agenti morti dopo 10 anni di compartecipazione, quando abbiano i requisiti richiesti dallo statuto e nella misura da questo determinata;

e) Alle vedove ed ai figli minorenni degli agenti morti per le cause di cui alla lettera *c*, qualunque sia stata la durata del servizio, e quando abbiano i requisiti richiesti dallo statuto e nella misura da queste determinata.

In qualunque altro caso le somme accumulate nel conto *individuale* passano al conto *collettivo.*

Art. 7. Le somme accumulate nel conto *collettivo* devono distribuirsi agli agenti collocati a riposo, con non meno di 15 anni di compartecipazione, in base ad apposite norme da approvarsi per Decreto Reale e con procedimento analogo a quello stabilito nel secondo alinea dell'art. 1 per l'approvazione dello Statuto.

Art. 8. Le somme spettanti dopo 15 anni di compartecipazione ai quiescenti, alle vedove e figli minorenni, ai termini dell'art. 6, dovranno essere convertite in assegno vitalizio.

I due a capi seguenti soppressi.

Il quarto, il quinto ed il sesto capoverso identici.

L'ultimo capo così modificato:

Le somme spettanti agli agenti, alle vedove ed ai figli potranno essere pagate in una sol volta, quando la compartecipazione all'Istituto sia minore di 15 anni.

Il servizio degli assegni vitalizi verrà fatto dall'Istituto di previdenza.

A garanzia del detto servizio dovrà essere formata una *riserva di rischio.*

Con Decreto Reale da emanarsi con procedimento uguale a quello indicato all'art. 1 per l'approvazione dello statuto, saranno approvate le tariffe per la conversione dei capitali in assegni vitalizi.

Art. 9. *Identico con quest'aggiunta al secondo capoverso:* Nel Comitato il personale ferroviario sarà rappresentato da persone scelte, dal Ministero dei Lavori Pubblici, fra i compartecipanti e nella misura non maggiore di un quarto del numero totale dei membri che sarà stabilito dallo statuto.

Art. 10. *Identico.*

TITOLO II. — **Provvedimenti per il funzionamento delle attuali Casse di pensioni e di Mutuo soccorso.**

Art. 11. Entro sei mesi dalla pubblicazione della presente legge, una Commissione mista di rappresentanti sociali e governativi e presieduta da un membro della Camera dei Deputati compilerà gli statuti definitivi delle attuali Casse di pensioni e di mutuo soccorso.

Digitized by Google

Identico l'a capo seguente e l'ultimo così modificato:
Gli statuti stessi saranno approvati per Decreto Reale e con procedimento identico a quello indicato nel secondo alinea dell'art. 1 per lo statuto del nuovo Istituto di previdenza.

Art. 12. *Identici i due primi capi-verso, soppresso l'ultimo.*

Art. 13. *Soppresso.*

Art. 14. *Identico.*

Art. 15. *Identico.*

Art. 16. *Identico.*

Art. 17. Nei Comitati amministrativi delle esistenti Casse di pensioni e di mutuo soccorso il personale ferroviario sarà rappresentato da persone scelte dal Ministero dei Lavori Pubblici fra i compartecipanti od anche fra i pensionati, nella misura non maggiore di un quarto del numero totale dei membri che sarà stabilito dallo statuto.

Identico nella seconda parte all'equivalente art. 18 del progetto ministeriale.

Titolo III. — **Provvedimenti relativi al disavanzo esistente nelle attuali Casse di Pensioni e di mutuo soccorso.**

Art. 18. Entro un anno dalla approvazione degli statuti definitivi, di cui all'art. 11, il Governo dovrà far eseguire tutte le indagini e le valutazioni occorrenti per determinare in base agli statuti definitivi medesimi:

a) Il disavanzo alla data del 31 dicembre 1884 delle Casse di pensioni e di mutuo soccorso delle antiche Reti Alta Italia, Romana, Calabro-Sicula e Meridionale, per il personale ascritto alle Casse stesse nel detto giorno;

b) Il disavanzo al giorno nel quale saranno attuati gli statuti definitivi suaccennati delle Casse di pensioni e di mutuo soccorso delle Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula, per tutti gli impegni assunti dalle Casse verso il personale in servizio e verso i pensionati esistenti a quel giorno.

Il disavanzo, di cui alla lettera *a*), per la parte relativa al personale delle antiche Reti Alta Italia, Romana e Calabro-Sicula, sarà dichiarato debito dello Stato, ed il Tesoro dovrà provvedere all'ammortamento di esso nel periodo di 35 anni.

La Società delle Strade Ferrate Meridionali provvederà contemporaneamente all'ammortamento del disavanzo, di cui alla lettera *a*), relativo alle Casse di pensioni e di mutuo soccorso della antica Rete Meridionale.

Il Governo dovrà provvedere affinchè sia assicurato il pagamento a carico di chi di ragione della differenza fra il disavanzo, di cui alle lettere *b*) ed *a*), aumentato quest'ultimo dei rispettivi interessi composti.

Art. 20. *Sospeso.* (Non si viene ad alcuna risoluzione per tutto ciò che riguarda le nuove sopratasse per l'ammortamento del disavanzo a tutto il 1° gennaio 1885, non avendo la Commissione avuto il tempo di deliberare sulla proposta fatta nel disegno di legge. La questione però è stata discussa ampiamente nel Capitolo VIII della Relazione, e il Governo non mancherà certamente di proporre savi e definitivi provvedimenti).

Art. 19. Le sovratasse, di cui all'articolo 3 della Legge 15 agosto 1897, n. 383, cesseranno di essere applicate col 31 dicembre 1898. Il prodotto di dette tasse fino a quella data per ciascuna rete ferroviaria sarà versato alle rispettive Casse di pensioni e di mutuo soccorso.

Art. 22. *Soppresso.*

Art. 23. *Soppresso.*

Art. 24. *Sospeso.*

Art. 20. Alla fine degli attuali contratti di esercizio verrà accertata, per mezzo di appositi bilanci tecnici, la condizione dei vecchi Istituti di previdenza, e qualora risultino dei nuovi disavanzi, questi saranno a carico delle Società. Verrà accertata pure la situazione di Cassa dei vecchi e dei nuovi Istituti di previdenza.

Art. 21. *Identico all'articolo equivalente 25 del progetto ministeriale.*

LE STRADE FERRATE IN EUROPA
E NEGLI STATI UNITI

In un complesso studio comparativo delle condizioni economico-sociali dell'Europa in confronto agli Stati Uniti, Edmond Thery ha passato in rivista i progressi dei mezzi di trasporto.

Dal 1875 al 1897 la rete europea è aumentata di 121,902 km. e fra gli Stati che hanno costruito il maggior numero di strade nuove si notano: la Germania 21,406 km., la Russia 20,654 km., la Francia 20,180 km. e l'Austria-Ungheria 15,942 km.

Sono appunto i quattro Stati che si sono indebitati di più e cioè: la Germania di 11,948 milioni; la Russia di 9647 milioni; la Francia di 5892 milioni e l'Austria-Ungheria di 4518 milioni.

In Germania lo Stato possiede la maggior parte delle ferrovie: sopra una rete di 47,348 km. in esercizio nel 1897, le linee dello Stato ne rappresentano 13,672, quelle amministrate dallo Stato 250 km. e le Compagnie private possiedono il resto. Le ferrovie prussiane sono organizzate militarmente.

In Russia lo Stato possiede circa due terzi della rete totale, ma colla politica di riscatto e colle nuove costruzioni intraprese da qualche anno dal Governo russo, è probabile che una tale proporzione sarà in breve rapidamente superata.

Per dare un'idea della straordinaria attività spiegata dalla Russia in materia di ferrovie, basti dire che nel solo anno 1897 ha costruito e messo in esercizio, tanto nella Russia europea che nei possedimenti asiatici, 5027 km. di nuove ferrovie, dei quali 2283 dello Stato; 2258 di Compagnie private a 489 km. di linee secondarie.

L'estensione generale della rete russa, europea ed asiatica, al principio del 1898 era di 43,003 km., dei quali 7664 a doppia rotaia. Attualmente il Governo ha autorizzato la costruzione di altri 13,047 km., per cui prima di cinque anni si può prevedere che la rete russa avrà uno sviluppo di 60,000 kilom.

In Austria-Ungheria, la metà circa della rete in esercizio (32,180 km. nel 1897) appartiene allo Stato. Ma se dovesse prevalere la tendenza separatista, è probabile che il Governo di Budapest riscatterebbe tutte le ferrovie transleitane e quello di Vienna ne seguirebbe l'esempio.

In Francia, la rete di Stato, costituita nel 1897 col riscatto delle ferrovie della Vandea e della Charente, comprende soltanto 2791 km. sopra una rete totale di 40,951 chilometri.

In forza della Convenzione del 1883, lo Stato francese verso il 1950 diventerà gratuitamente proprietario delle reti di tutte le Società, meno il materiale rotabile, che dovrà essere riscattato a parte, ed il complesso di codeste reti, aggiunto alle attuali linee di Stato, rappresenterà un capitale di oltre 25 miliardi di lire, cioè l'equivalente del Debito pubblico consolidato.

Ecco ora il quadro delle ferrovie di tutti gli Stati d'Europa e degli Stati Uniti d'America, comparativamente nel 1875 e nel 1897:

Stati	1875	1897	Differenza in più nel 1897
		(Chilometri)	
Italia	7,372	15,079	7,707
Francia	20,771	40,951	20,180
Germania	25,942	47,348	21,400
Austria-Ungheria	16,238	32,180	15,942
Belgio	3,432	5,777	2,345
Danimarca	1,024	2,267	1,348
Spagna	5,611	12,282	6,622
Gran Brettagna	26,472	34,221	7,149

Grecia	12	952	940
Lussemburgo	273	435	162
Olanda	1,586	2,694	1,100
Portogallo	1,033	2,340	2,307
Rumania	1,235	2,879	1,644
Russia	15,564	36,218	29,654
Finlandia	750	2,394	4,644
Serbia	—	540	540
Svezia	3,600	9,895	6,295
Norvegia	502	1,938	1,480
Svizzera	1,638	3,563	1,925
Turchia	1,536	2,430	394
Malta, Jersey, ecc.	—	110	110
Totale	134,591	256,493	421,903
Stati Uniti	116,874	291,109	174,235

Questo quadro dimostra il progresso considerevole che gli americani hanno realizzato nelle loro strade ferrate dopo il 1875. A questa data la lunghezza totale della loro rete non era che di 116,874 km. contro 134,591 che ne aveva l'Europa. Nel 1897 in complesso delle linee americane toccò 291,109 km., con un aumento di 174,235 in ventidue anni ossia 7,920 km. per anno.

Nello stesso periodo di tempo l'Europa non ha aperto alla circolazione che 121,902 km. di ferrovie, ossia 5540 km. all'anno.

Attualmente gli Stati Uniti tengono dunque il *record* della costruzione di ferrovie sull'Europa.

Ogni milione di americani dispone di 4084 km. di ferrovie, mentre ogni milione di europei non ne dispone che di 675 km. Bisogna però notare che la densità della popolazione americana non è che di 8 abitanti per kmq. mentre è di 39 abitanti in media per l'Europa. Con le nuove costruzioni progettate dalla Russia è probabile si ristabilirà l'equilibrio.

In princzpio del 1896, per una rete di 290,960 km., il capitale investito nelle ferrovie agli Stati Uniti, valutando il dollaro a 5 lire tonde, era valutato:

Capitale azioni	L.	26,156,870,000
Capitale obbligazioni	»	28,560,260,000
Debito fluttuante delle Compagnie	»	2,097,790,000
Totale	L.	56,814,920,000

Ciò che rappresenta un reddito chilometrico di circa 196,000 lire.

Per l'Europa si stima di 300 mila lire in media sopra un capitale investito di 75 miliardi.

Le ferrovie americane sono state colpite fortemente dalla crisi economica del 1893-96.

Fra il 1892 e il 1896 il reddito lordo è diminuito di circa il 10 per cento. La situazione è migliorata nel 1897 in seguito all'abbondante raccolto dei cereali che coincideva col raccolto deficiente di tutta Europa. Durante l'anno passato il numero delle Società cadute in moratoria non è che di 42, rappresentanti un capitale di 2588 milioni di lire e le entrate delle 133 Società esistenti agli Stati Uniti sono state di dollari 602,236,000 contro 564,516,000 nel 1896.

BIBLIOGRAFIA

Traforo del Sempione e riscatto delle Ferrovie Svizzere. — Alfonso Compagna. — Napoli, Stabilimento tipografico Pierro e Veraldi.

Segnaliamo ai nostri lettori un opuscolo sul traforo del Sempione ed il riscatto delle Ferrovie svizzere del signor Alfonso Compagna, autore di parecchie pubblicazioni ferroviarie.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Il nuovo orario invernale sulle Ferrovie del Mediterraneo.

Col nuovo orario che andrà in vigore il 12 novembre p. v., oltre alle consuete modificazioni richieste dalla stagione invernale, saranno attivate, fra altre, le seguenti più importanti varianti:

Il treno 3 lascierà Torino alle 20.20 e giungerà a Roma alle 9.37 indipendentemente dal 63 che partirà da Milano alle 20.55 e arriverà a Roma alle 10.10. Nel senso inverso il 64 partendo da Roma alle 20.50, arriverà a Milano alle 9.50 ed il coincidente 24 giungerà a Torino alle 10.10. Il 4 partirà da Roma alle 21.55, riprendendo a Pisa l'attuale suo orario.

Per le speciali condizioni della linea Genova-Busalla-Ronco, affine di favorire il movimento merci, secondo le esigenze del Porto di Genova, i treni 2 e 126 saranno istradati per la via di Mignanego e i treni 6, 127 e 128 passeranno invece per la via di Busalla.

Il treno 2 da Alessandria a Torino sarà convertito in diretto con arrivo a Torino alle 7 e sarà seguito da un treno omnibus che parte da Alessandria alle 5.20 e arriverà a Torino alle 8.35, sostituendo l'attuale diretto 8, che viene soppresso, non avendo più alcuna coincidenza col treno per Modane ed oltre.

Tale soppressione è collegata colla modificazione d'orario della linea Alessandria-Piacenza sulla quale si sopprime il diretto 98 sostituendolo con un treno diretto serale in partenza da Piacenza alle 20.50, cioè dopo l'arrivo del direttissimo Adriatico 2 e con arrivo a Voghera in coincidenza col 63 che parte da Milano alle 20.55 per Genova. Contemporaneamente si è convertito in accelerato l'omnibus 406 affine di farlo coincidere a Piacenza col treno adriatico 310 accelerato che lascia Bologna verso le 13.50 e ad Alessandria col direttissimo 10 per Torino ed oltre. Si è inoltre introdotto un treno misto da Stradella ad Alessandria con arrivo in detta stazione alle 6.32 (al al posto del 98 soppresso), e si è proposto un altro treno misto in partenza da Alessandria alle 7.30 per Tortona ove coinciderebbe col diretto 64 per Milano.

Sulla linea Modane-Torino si è portato l'ultimo treno dalle 18.50 (da Modane) alle 12.30 per soddisfare meglio i bisogni locali viaggiando presentemente quel treno in ore troppo avanzate della sera.

Così pure si è ritardata la partenza da Mortara del 362 dalle 5.35 alle 6.58 e del 1372 dalle 7 alle 8.5 onde rendere tali treni più graditi al pubblico.

Nel nuovo orario figureranno poi i tre treni di lusso:

Pietroburgo-Vienna-Cannes giornaliero fra Vienna e Cannes dal 15 novembre (Milano part. 6.22, Genova arrivo 9.11. Ventimiglia arr. 13.18. — Ventimiglia part. 14.30 dal 16 novembre, Genova part. 19.25, Milano arr. 22.35).

Calais-Roma settimanale (part. da Modane ogni venerdì alle 6.55, arrivo a Roma 23.54 (dal 17 novembre). Da Roma part. alle 7.40 d'ogni sabato, con servizio di corrispondenza per e da Napoli a mezzo dei treni 241 e 244).

Nord Sud Brenner Express settimanale (part. da Milano alle 22.45 d'ogni venerdì dal 2 dicembre 1898), Genova, arr. 1.52, Roma 11.53, Napoli 16.35; Napoli, part. alle 13.5 d'ogni lunedì, Genova, part. 3.52, Milano, arrivo 7.15.

Sulla linea Alessandria-Piacenza, come su quella Alessandria-Torino le modificazioni d'orario più sopra indicate vennero decise in via di esperimento nella intenzione di

Digitized by Google

dare soddisfazione a vivissimi e ripetuti reclami tendenti ad ottenere una comunicazione dell'Emilia con Genova più celere e più comoda di quella attuale in partenza da Bologna alle 1.35, rendendo possibile il viaggio da Bologna a Genova partendo alle 18.21 ed arrivando a destino alle 23.55. Nello stesso tempo si aggiunge alla predetta partenza notturna da Bologna delle 1.35 con arrivo a Torino col nuovo orario alle 10.10; un'altra verso le 13.50 con arrivo a Torino alle 22.40, lasciando sempre sussistere la partenza da Bologna delle 10.30 con arrivo a Torino alle 19.25.

A datare dal 12 novembre p. v. sarà stabilito un servizio di corrispondenza fra la linea Roma-Viterbo e quella adriatica Viterbo-Attigliano.

Il treno 222 sarà prolungato da Viterbo P. R. a Viterbo P. F. per coincidere col treno adriatico 803, ed in senso inverso il 225 partirà da Viterbo P. F. in coincidenza coll'804 adriatico.

><

Le linee d'accesso al Porto di Genova.

(*Nuovi lavori e provvedimenti*).

S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, in seguito ad accordi colla Società del Mediterraneo, ha nominato una Commissione speciale con incarico di studiare e concretare le proposte dei lavori e dei provvedimenti, che valgano ad aumentare la potenzialità di traffico sulle linee d'accesso al Porto di Genova e specialmente sulle due linee dei Giovi.

Tale Commissione è composta di Ispettori Capi del R. Ispettorato Generale delle Ferrovie e dei Capi Servizio del 1° Compartimento della Società del Mediterraneo, ed ha incominciato i suoi lavori riunendosi in Genova nei giorni 26 e 27 corr.

Nutriamo fiducia che il risultato dei lavori della Commissione corrisponderà all'importanza eccezionalissima che ha per il nostro paese il movimento ferroviario del Porto di Genova.

><

Inchiesta ferroviaria.

Il presidente della Reale Commissione d'inchiesta sui rapporti fra le Società esercenti le reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula e il loro personale, avendo a termine la relazione, ha convocato la Commissione pel giorno 9 novembre in Roma.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottotoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Lo schema di contratti e di capitolati per l'impianto di pozzi presso alcune stazioni e case cantoniere della ferrovia *Sondrio-Colico-Chiavenna*;

2. La proposta per abbattere alcuni massi in equilibrio instabile dal monte sovrastante alla ferrovia *Verona-Ala*, fra i chilometri 33.700 e 34.200. Spesa L. 2400;

3. Lo schema di contratto per la fornitura dei parapetti in ferro da applicarsi a talune opere d'arte, lungo la ferrovia *Roma-Solmona*;

4. Lo schema di contratto per l'appalto dei lavori di terra e murari occorrenti per il prolungamento del binario tronco della *stazione di Samoggia*;

5. Lo schema di convenzione concordato colla Ditta Fabbris Polidoro di Cordovado, per attuare la illuminazione elettrica nelle *stazioni di Cordovado e di Portogruaro*;

6. Lo schema di contratto-capitolato per l'appalto dei lavori murari e metallici da eseguire in dipendenza della convenzione stipulata col Comune di Borgo San Lorenzo per la concessione al medesimo di una parte dell'acqua proveniente dalla galleria di Mongagnano nella linea *Faenza-Firenze*;

7. Il progetto pell'impianto di una pensilina metallica sulla fronte verso i binari del fabbricato viaggiatori in stazione di Barletta, nella linea *Bologna-Otranto*, con annesso preventivo di spesa di L. 17,468.75;

8. Lo schema di contratto e di capitolato da stipularsi colla Ditta Antonio Opessi di Torino, per la fornitura e posa in opera di una stadera a ponte a rotaia continua in *stazione di Bari;*

9. Gli schemi dei documenti di appalto, per le opere murarie, per la fornitura e posa in opera della tettoia metallica, per la fornitura di infissi in legname, relativi alla ricostruzione dei capannoni distrutti dall'incendio del 3 marzo 1890 nelle officine del materiale mobile in *stazione di Firenze;*

10. La proposta dei lavori occorrenti per il consolidamento di parecchie opere d'arte e di tre muri di sostegno fra i chilometri 146 e 163 della *ferrovia Roma-Solmona*, nel tronco Cocullo-Bugnana. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 45,000.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per l'impianto della fermata di Sant'Angelo in Grotte, nel tronco Boiano-Carpinone della ferrovia *Isernia-Campobasso*;

2. Proposta di lavori di consolidamento del rilevato fra i chilom. 1.216 e 1.238, da Firenze, della linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa L. 1280;

3. Proposta di lavori di consolidamento del sottopassaggio, della luce di m. 8, al chilom. 12.374 della ferrovia da *Termoli a Campobasso*. Spesa occorrente L. 5,000;

4. Proposta delle opere occorrenti per difendere la ferrovia *Roma-Solmona* contro la caduta di massi, fra i chilom. 35.550 a 36.350, con annesso preventivo di spesa di L. 8,500;

5. Proposta di modificazioni al progetto relativo all'impianto del servizio d'acqua nella *stazione per La Carnia*, approvato con decreto ministeriale 30 luglio 1896. Spesa occorrente L. 22,700;

6. La proposta dei lavori occorrenti per consolidare il rilevato al chilom. 53.500 della linea *Termoli-Campobasso*. Spesa occorrente L. 1300.

7. La proposta per la costruzione di due cisterne per acqua piovana, una per la casa cantoniera al chilometro 426.250 della ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa preventivata L. 3100;

8. La proposta per lo spostamento del segnale a disco verso Casarsa, e per l'impianto di un apparecchio elettrico di comando in stazione di Codroipo, nella linea *Mestre-Cormons*. Spesa L. 640.

(*Gara aggiudicate*).

Il 15 ottobre 1898, in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Ferrovie Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di un ponte sul Tesino e di un sottovia per

Digitized by Google

la provinciale Spoleto-Todi ai chilometri 140.298 e 140.378 della linea Orte-Falconara. Alla gara vennero invitate n. 19 Ditte, e le concorrenti furono 11, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Biancalana Pericle di Magione, col ribasso del 25 p. 0[0 sui prezzi della tariffa.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per munire di sagoma limite di controllo pel carico dei vagoni la stazione di Monteiasi, nella linea *Taranto-Brindisi*. Spesa occorrente L. 220;

2. Il preventivo della spesa di L. 18,950 relativo alla demolizione e ricostruzione dell'anello di rivestimento della galleria di Valenza al chilom. 7.572.80-7.583.80 nella ferrovia da *Alessandria* ad *Arona*;

3. La proposta di rifacimento dal ferro all'acciaio di m. 167.10 di binario, nella stazione di Nocera Inferiore, lungo la ferrovia da *Napoli* ad *Eboli*. Spesa occorrente L. 1057, oltre a L. 3343.01, per materiale metallico di armamento;

4. Progetto dei lavori di collegamento del passaggio a livello di Molinetti, fra Sori e Recco, nella linea da *Genova a Spezia*, col posto di blocco adiacente. Spesa prevista L. 1600;

5. La proposta per l'applicazione di una soneria elettrica di controllo al disco, dal lato di Battipaglia della stazione di Villa San Giovanni, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*;

6. La proposta di lavori di consolidamento del binario in corrispondenza delle sorgive esistenti sotto la massicciata, nella galleria di Mondovì, lungo la ferrovia *Cuneo-Mondovì*. Spesa occorrente L. 7140;

7. La proposta per l'applicazione d'inferriate a due finestre del prospetto verso campagna del casotto della pompa e macchina fissa pel rifornitore della stazione di Capua, sulla linea da *Roma a Napoli*;

8. La proposta di lavori di consolidamento di un tratto di terrapieno in frana in stazione di San Giorgio, nella linea *Castagnole-Asti-Mortara*. Spesa prevista lire 1150;

9. La proposta dei lavori occorrenti per l'impianto di una fermata fra Bordighera e Ventimiglia, nella linea da *Sampierdarena* al *Confine francese*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 13,400;

10. La proposta per l'impianto di una piattaforma del diametro di m. 15, nella stazione di Mantova, lungo la ferrovia da *Modena* a *Verona;* con annesso preventivo di spesa di L. 36,600, escluso il valore del materiale metallico d'armamento.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale per le Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Urbani Bartolo e quello concluso colla Ditta B. Koler, per l'appalto delle opere murarie e delle opere metalliche dipendenti dall'ampliamento della *stazione di Catania*;

2. La proposta dei lavori occorrenti alla sistemazione dell'alveo del torrente Canavella 2° al chilom. 151.466.59, della linea *Messina-Patti-Cerda,* nel tratto compreso fra la strada provinciale ed il mare. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 1786.28;

3. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. l. 25.573.69 di binario e di N. 30 scambi in ferro da eseguirsi nell'anno finanziario 1898-99. La spesa occorrente ammonta a L. 159,266.48, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

4. La proposta per la costruzione di una cisterna della capacità di m. c. 25, per conserva d'acqua potabile ad uso del personale della stazione di Bicocca, nella linea *Messina-Catania-Siracusa*. Spesa L. 1731.61;

5. La proposta per la costruzione della platea all'acquedotto di m. 0.80 di luce al chilom. 57.241.45 da Palermo della linea *Palermo-Patti-Messina*, e per la provvista e collocamento in opera di termini di confine. Spesa L. 307;

6. La proposta per la costruzione di due cisterne a due case cantoniere della linea *Messina-Siracusa*, tronco Bicocca-Valsavia. Spesa occorrente L. 1328.70;

7. La proposta per l'esecuzione di tre pozzi di assaggio a monte e di uno a valle del rilevato al chilometro 149.783 da Palermo, della linea *Santa Caterina-Canicatti-Caldare* fra le stazioni di San Cataldo e di Serradifalco. Spesa L. 580;

8. La proposta per la costruzione di una cisterna presso la casa cantoniera semplice al chilom. 77.542 della linea *Palermo-Porto Empedocle*. Spesa L. 1310;

9. La proposta di lavori di riparazione di danni causati da mareggiate alle opere di difesa a mare, fra le progressive 332.255-333.020 da Palermo, nel tronco Messina-Catania della linea *Messina-Siracusa*. Spesa L. 8240.

><

Biglietti andata e ritorno tra Castel Lagopesole e Potenza-Rionero.

L'Adriatica ha disposto per la istituzione dei biglietti di andata e ritorno dalla stazione di Castel-Lagopesole, per quelle di Potenza-Superiore, Potenza-Basilicata, Rionero e viceversa.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che, con qualche avvertenza, possa addivenirsi alla stipulazione ed approvazione della convenzione concordata tra l'Amministrazione delle Strade Ferrate Meridionali ed il Comune di Brescia, per l'affrancamento della quota annua di concorso nelle spese di miglioramento dell'acquedotto di Mompiano, e per la cessione al Municipio delle condotte d'acqua di proprietà dell'Amministrazione ferroviaria, esistenti fuori dei limiti della ferrovia, e destinate ad alimentare il rifornitore della stazione di Brescia;

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilita per le espropriazioni, possano approvarsi i seguenti progetti:

1. Progetto 22 ottobre 1897, della Società Mediterranea, per la sistemazione dello scolo delle acque a monte del cavalcavia San Pietro al chilometro 67.076 della linea Reggio-Castrocucco, del presunto importo di L. 3200 fissando il termine di due anni per l'esecuzione delle opere;

2. Progetto 24 febbraio 1898 della Società Adriatica per lavori di consolidamento della trincea fra i chilometri 31.940 e 32.727 della ferrovia Roma-Solmona. Per la esecuzione delle opere considerate in progetto, il cui importo è previsto di L. 37,200 è fissato il termine di due anni;

Digitized by Google

3. Progetto 2 luglio 1898, della Società Adriatica, per lavori di consolidamento della falda a sinistra della ferrovia, fra i chilometri 80.290 e 80.350 della linea Treviso-Belluno, dell'importo presunto di L. 8,000, fissando il termine di due anni per il completamento delle opere relative;

4. Progetti presentati dalla Società Adriatica:

a) Per la costruzione del secondo binario fra la galleria del Pellegrino e la stazione di Santa Maria Novella a Firenze, dell'importo presunto di L. 136,000;

b) Per i lavori compresi nel terzo gruppo di opere per la nuova stazione di Firenze al Campo di Marte, del presunto importo di L. 1,984,625.82 ammettendo gli schemi relativi di contratto; e consentendo che possa procedersi all'appalto, pel primo lotto, ai pubblici incanti e per gli altri nel modo proposto dalla Società;

Ha poi anche dato il suo avviso:

a) Sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori di costruzione della galleria artificiale fra i chilometri 121.600 e 121.625 della linea da Eboli a Metaponto, fra le stazioni di Romagnano e Balvano, assunti in appalto dalla Impresa Ciro Menotti;

b) Sulla liquidazione e sul collaudo dei lavori di completamento del tronco da Firenze a Borgo San Lorenzo, della strada ferrata da Faenza a Firenze;

c) Sulla liquidazione e sul oollaudo finale della fornitura di meccanismi per le stazioni di Faenza e di Brescia, esercita dalla Società Veneta per imprese e costruzioni pubbliche di Padova;

d) Su di un progetto di transazione di pretese sollevate dai proprietari di terreni espropriati per la costruzione della strada ferrata da Novara a Cava d'Alzo;

e) Sugli atti di collaudo e di liquidazione finale dei lavori costituenti il secondo lotto per l'impianto della nuova stazione di Faenza, appaltati alla Impresa Luigi Morandi;

f) Sulla domanda di compensi avanzata dalla Impresa Misto Ferdinando, in dipendenza dell'appalto da essa assunto dei lavori di sistemazione di scarpate, fra le stazioni di Porto Valtravaglia e di Luino, nella linea Oleggio-Pino;

Ha ritenuto che si possa accogliere la domanda presentata dall'ingegnere Carlo Pfaltz e Giuseppe Masnata, per sè e per una Società Anonima da costituirsi, per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia economica a sistema funicolare, mossa mediante forza elettrica, dalla Borgata Doria al Piano di Creto, in Comune di Struppo presso Genova, giusta il progetto 19 febbraio 1898, dello stesso ingegnere Pfaltz;

Ha opinato che il progetto per l'impianto di un terzo binario, per modificazioni ed aggiunte ai binari esistenti, e per demolizione e ricostruzione in altro porto dell'attuale rifornitore nella stazione di Tagliacozzo (linea Roma-Solmona) dell'importo di L. 18,200, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, prefiggendosi il termine di due anni per il compimento dei lavori.

Il Consiglio ha inoltre espresso l'avviso che possano approvarsi i proposti schemi di contratto e di capitolato, con le modificazioni ed aggiunte formulate dal Comitato Superiore delle Strade Ferrate.

La lunghezza della linea sarebbe di m. 1.359.20.

La linea supererebbe un dislivello di m. 435 giungendo ad una altezza di circa m. 550.

La proposta funicolare avrebbe lo scopo di servire il movimento fra la città di Genova e la regione percorsa dalla strada, parte comunale e parte provinciale che dal piano di Creto conduce al Comune di Montoggio, la quale regione conta 17.000 abitanti, oltre a 1500 villeggianti ed in cui si trovano due fornaci a calce idraulica che producono ed inviano giornalmente a Genova 200 quintali di quel prodotto.

I concessionari, per l'esercizio della linea prevedono una spesa annua di L. 40,000 ed un prodotto di L. 80,230.

><

Tariffe ferroviarie internazionali.

— La Mediterranea, anche a nome e per conto dell'Adriatica, ha presentato alla approvazione governativa i progetti delle seguenti tre nuove tariffe:

1. Tariffa speciale comune pel trasporto a piccola velocità accelerata ed a vagone completo delle derrate alimentari dall'Italia all'Inghilterra, via Gottardo e via Brennero;

2. Tariffa speciale comune N. 303 *bis* pel trasporto a piccola velocità accelerata ed a vagone completo delle derrate alimentari dall'Italia all'Inghilterra per la via di Modane;

3. Tariffa speciale comune pel trasporto a piccola velocità accelerata ed a vagone completo delle derrate alimentari dall'Italia al Belgio ed ai Paesi Bassi, via Gottardo e via Brennero.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato disposto che alle Società di Navigazione sia rinnovata, alle stesse condizioni, la concessione di cui hanno fruito lo scorso anno pei trasporti di lana americana, da Genova per la Svizzera e la Germania.

— Venne concesso alla Ditta Scagliola, da Reggio di Calabria, per i suoi trasporti di vino da Cirò, Brancaleone, e Palizzi a Reggio Calabria, e da Reggio Calabria a Bova, Palmi, Gioia Tauro, Monteleone e Pizzo, il ritorno gratuito dei fusti vuoti, dietro vincolo nella Ditta di un traffico minimo di 500 tonnellate.

— È stata consentita la proroga per un altro anno delle disposizioni di cui ai punti 208 e 215, rispettivamente delle appendici 65 e 66 alle tariffe riguardanti i trasporti di agrumi a vagone completo.

— Venne ammessa la rinnovazione per un altro anno della concessione accordata alla Società italiana dei cementi e delle calci idrauliche, scaduta il 30 settembre p. p. e riflettente il trasporto di calce e cemento da Conegliano e da Palazzolo a Venezia.

— È stata accolta la domanda della Ditta Fratelli Grifoni e Comp. di Roma per ottenere alcune facilitazioni sul trasporto dei vini in vagoni serbatoi effettuato da stazioni della linea Zollino-Gallipoli per Roma.

— Venne consentita alla Ditta Bazzetti e Comp. la rinnovazione a tutto giugno 1899, ed alle stesse condizioni, della concessione pei trasporti di fichi secchi a vagone completo, da stazioni della linea Brindisi-Taranto e Reggio Calabria e diramazioni a località del Mediterraneo oltre Spezia, nonchè di quelli destinati a Saronno in servizio cumulativo colla Nord-Milano, già scaduta col 31 agosto.

— La concessione accordata alla Ditta Gabrielli e Bramante di Novara, per i suoi trasporti di sale da Novara a Biella, scaduta il 14 settembre u. s. è stata rinnovata per un altro anno.

— Alla Ditta Gei e Francesco Viell è stata accordata la rinnovazione per un altro anno ed alle stesse condizioni precedenti, della concessione per i suoi trasporti di legname da Biella a Venezia.

Digitized by Google

— È stata rinnovata per un altro anno la concessione Mazzurana ed Angeli, per i suoi trasporti di sansa, alle stesse condizioni della convenzione vigente, che scade col 31 ottobre corrente.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio venne disposto che i provvedimenti attuati in seguito alla modificazione dell'art. 68 in vigore sulle ferrovie sicule sono resi definitivi per quanto si riferisce ai trasporti di vino, olio d'oliva, mosto, aceto comune, vinaccie, ed agro concentrato, ad eccezione di quelli riflettenti il trasporto gratuito delle casse scomposte, legate a mazzi che sono servite pel trasporto di agrumi, per i quali restano tuttora in esperimento le speciali disposizioni ora in vigore.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Cuneo-Tenda. — Il Consiglio provinciale, il giorno 24 corr., su proposta dell'on. Rovasenda, deliberò di fare nuove energiche istanze al Governo perchè, nell'imminenza della nuova sessione parlamentare, si presenti il progetto di legge per la costruzione del tronco Vievola Tenda, volendosi con ciò provocare una risposta categorica.

Venne poi inviato il seguente telegramma al Ministro dei Lavori Pubblici:

« Interruzione linea Cuneo-Borgo San Dalmazzo, cagiona, oltre gravi danni popolazioni, difficoltà proseguimento galleria Colle-Tenda, dando luogo pretese indennità impresa. Interessi militari richiedono pure pronto ristabilimento servizio. Preghiamo V. E. ordinare urgente provvedimento.
« Riberi, Galimberti, Rovasenda ».

Ferrovia internazionale Aosta-Martigny. — È stato presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il progetto dell'ingegnere Pietro Cedale di Aosta riguardante il terzo tronco della ferrovia elettrica a scartamento ordinario Aosta-Martigny tra Courmayeur e il confine svizzero.

Tale linea verrà a misurare sul versante italiano 50 chilometri circa e comprende nel percorso le stazioni di Sarre, Saint-Pierre, Agmaville, Villeneuve, Arvier, Avise, Morgex, La Salle, Pré-Saint-Didier e Courmayeur.

Lo studio dell'ingegnere Cedale sul territorio nazionale fu diviso in tre tratte: Aosta-Morgex, Morgex-Courmayeur e Courmayeur-Colle Ferret, che è una dipendenza del Colle del Gran San Bernardo.

La linea è a miti pendenze ed ampi sviluppi di curve, quindi tecnicamente ha tutti i caratteri per il traffico internazionale.

La ferrovia è da esercitarsi parte col mezzo del vapore e parte con trazione elettrica.

Sono comprese 10 stazioni, 9 gallerie, 5 opere d'arte importantissime ed altri manufatti metallici e murari di considerevole entità.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio Comunale di Chieri deliberò di votare il concorso di lire 150 mila per la costruzione della ferrovia Torino Chieri-Piovà-Casale, alla condizione che la Ditta o Società proprietaria od esercente della progettata ferrovia sia vincolata, senza corrispettivo od indennizzo, a lasciar porre lungo la linea e nel tratto fra Chieri e Torino la tubatura occorrente per la condottura a Chieri di acqua potabile quando la Città di Chieri voglia eseguire tale opera, e fece voti che sia stabilita una fermata prima di Andezeno presso Sant'Anna.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 ottobre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,307,137,34, con un aumento di L. 352,162.56 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 20 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 44,952,750.71, presentando un aumento di L. 1,726,178.81 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Tramvie Livornesi. — Con recente Decreto è stato autorizzato l'esercizio a trazione elettrica di alcune linee tramviarie della città di Livorno, esercitate dalla Società Anonima dei tramways di Livorno.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia del Lucomagno.* — Il consigliere nazionale Bolla ha presentato sabato, a nome del Comitato intercantonale per la costruzione di una ferrovia per il Lucomagno, una domanda al Dipartimento federale delle ferrovie per la concessione per la linea Biasca Disentis, divisa in tre sezioni: Biasca-Acquarossa, Acquarossa - Olivone, Olivone - Disentis. Della presentazione di questa domanda ne venne data comunicazione anche ai Governi del Ticino e dei Grigioni. Le Camere federali si occuperanno presumibilmente della domanda nella sessione di dicembre.

— *Ferrovia della Jungfrau.* — Il termine concessionale per la ferrovia progettata fra la Piccola Scheidegg e la cima della Jungfrau, per l'Eiger ed il Mönch, per la presentazione dei piani tecnici e finanziari prescritti, non che degli statuti della Società, sono già stati prorogati con Decreti del 1896 e 2 agosto 1898. Il Consiglio federale ha di nuovo prolungato questo termine fino al 31 dicembre 1898 per la continuazione della linea dalla stazione del ghiacciaio dell'Eiger in su.

Ferrovie Greche. — Il Governo greco sta trattando con una Società belga per la costruzione di una ferrovia dal Pireo a Larissa.

Alla Camera, che verrà convocata quanto prima, verrà presentato un progetto di legge con cui saranno regolate le condizioni, i particolari della costruzione e le spese necessarie.

Questa ferrovia è di grandissima utilità per la Grecia.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *L'Atlantic, Valdosta et Western R.*, che è stata completata da qualche tempo fra Haylow e Crawford, si estenderà da Crawford a Jacksonville. La linea da Valdosta a Jacksonville è lunga 107 miglia. Il tronco fra Haylow e Valdosta è stato ultimato e aperto all'esercizio.

Ferrovie del Canadà. — È ultimata la strada sulla *Crow's Nest Pass R.*, e sono già state poste le rotaie nel tratto fra Lest-bridge e il lago di Kootenay. Il termine temporaneo della linoa è presso Kuskanook, dove attraversa il Mudflats con un ponte lungo 2 miglia e tre quarti, che è il più lungo esistente nel Canadà.

Notizie Diverse

Congresso degli elettricisti a Como nel 1889. — In occasione delle feste organizzate pel prossimo anno a Como in onore di Volta, si terrà in quella città un Congresso nazionale degli elettricisti. Il Comitato organizzatore ha testè tenuto a Torino una riunione preliminare, presenti i rappresentanti della Associazione elettrotecnica italiana e delle Società di fisica e molti fra i più chiari cultori della fisica in Italia, quali i professori Blaserna, Pacinotti, Righi, Zunini, ecc.

La presidenza ha ricevuto l'incarico di nominare una Giunta esecutiva e di scegliere l'oratore che illustri nella seduta di apertura del Congresso l'opera di Volta.

Digitized by Google

Per l'Esposizione di Parigi nel 1900. — Il Presidente del Consiglio e il Ministro dell'Industria e Commercio hanno raccomandato ai Prefetti del Regno di adoperarsi efficacemente, insieme alle Camere di commercio, e alle altre Autorità locali, affinchè il concorso dei nostri produttori all'Esposizione di Parigi, nel 1900, riesca degno ed importante. Le stesse raccomandazioni il ministro Fortis ha rivolte, con altra Circolare, anche ai Comizi agrari del Regno, ed ai Sindaci delle principali città.

Per l'applicazione industriale dell'elettricità. — Il Consiglio Comunale di Como ha istituito un premio « Volta » di L. 1000, da conferirsi in occasione dell'Esposizione che si farà in quella città l'anno venturo, alla migliore scoperta scientifica od applicazione industriale nel campo dell'elettricità.

La produzione del carbon fossile. — Tra i paesi produttori di carbon fossile in Europa, è la Gran Bretagna che sorpassa tutti gli altri: nel 1896 la sua produzione fu infatti di 195 milioni di tonnellate, mentre la Germania ne produsse 86 milioni, la Francia 29 milioni, ed il Belgio 21 milioni. Sul luogo di produzione il valore del carbon fossile oscilla nei vari paesi fra 7 ed 11 fr. per tonnellata. Gli Stati Uniti d'America producono ora annualmente 165 milioni di tonnellate di carbon fossile.

Il Canale di Nicaragua. — L'inchiesta tecnica sulla costruzione del canale interoceanico di Nicaragua è ultimata. Il contrammiraglio Walker, che la dirigeva, non ha presentata ancora la sua Relazione, ma è ormai noto che la Commissione ha riconosciuto che nessun serio ostacolo si frappone all'esecuzione del canale, e che anzi le spese ne saranno minori di quanto si prevedesse. La Commissione, presieduta da Ludlow, aveva infatti calcolato il costo del canale a 133,000,000 di dollari: quella presieduta dallo stesso ammiraglio Walker, nel 1892, a 125 milioni; ora si ritiene che, modificando lievemente il tracciato del canale, 100 milioni di dollari (500 milioni di franchi) saranno sufficienti.

Tutti i giornali americani dicono che l'esecuzione del canale è ora resa necessaria pei nuovi acquisti fatti dagli Stati Uniti alle Hawai ed alle Filippine, e non soltanto a scopo militare, ma anche commerciale.

Si è costituito a Chicago un Sindacato di capitalisti con a capo E. F. Cragin, che si sforza d'ottenere dal Governo del Nicaragua la concessione di tagliare l'Istmo. Il Sindacato ritiene che il traffico delle navi che passeranno pel canale, gli renderà quanto occorre per rappresentare gli utili di 500 milioni di franchi.

Un dinamo colossale. — Secondo l'*Elettrical Engineer*, la più grande macchina, fra le note sin qui, destinata alla trazione elettrica, trovasi attualmente in costruzione nelle officine della General Electric Company a Shenectady. Appena finita sarà installata a Louisville, nella stazione di Logan Street, appartenente alla Louisville Railways Company. Questa dinamo avrà 22 poli, e la sua forza sarà di 2400 kilowatt, ovvero di 3000 cavalli vapore. Una macchina a vapore tipo Compound, di 4000 cavalli, la farà camminare con una velocità di 75 giri al minuto. La generatrice sarà costruita di tale maniera, che la carica potrà essere aumentata d'un terzo, onde la potenza potrà elevarsi, in caso di bisogno, a 3200 kilowatt.

Ecco le principali dimensioni di questa macchina.

Il diametro esterno della corona misura m. 7.50 e la larghezza di quest'ultima m. 1.25, il diametro dell'armatura è di m. 3 80, quello del commutatore di m. 2.80 e quello dell'albero di m. 0.68.

Il peso dell'armatura e del collettore è di tonn. 37.6. La lunghezza dell'indotto è di m. 1.50, quella del commutatore di m. 0.53 e la lunghezza totale della generatrice di m. 1.95. Il peso di questa macchina completa è di circa 80 tonnellate.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Appalto dei lavori di costruzione di una casa cantoniera semplice alla progressiva 143,912 della linea Roma-Pisa. Importo L. 5500. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 7 novembre, ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 28 ottobre). — Colla Ditta Agterberg e C. di Milano, per fornitura di Cg. 20,000 di gommelina;

Colla Società Nazionale delle officine di Savigliano, per fornitura di 500 tenditori completi per carrozze.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Comune di Rivarolo Ligure (4 novembre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione nel Cimitero comunale di una galleria con tombe in terra sotto i pavimenti ecc., località Galli. Importo ridotto L. 42,525, col ribasso del 5.50 per cento.

Città di Varazze (7 novembre, ore 9). — Appalto per l'esecuzione dei lavori relativi alla costruzione del nuovo Spedale nella frazione Cantalupo, località S. Matteo di questo Comune, secondo il progetto compilato dall'Ing. Ravano Giuseppe. Importo L. 74,384. Cauz. provv. L. 7500. Fatali 23 novembre, ore 4 pom.

R. Prefettura di Milano (9 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori indilazionabili di prolungamento fino al colatore Gandiolo della difesa frontale con sasso alla sponda sinistra del fiume Po, nella località Cassina Mezzano Martello nel Comune di Castelnuovo Bocca d'Adda, per m. 460 circa. Importo L. 58.000. Cauzione provvisoria L. 4000. Consegna lavori 180 giorni.

Municipio di Roma (12 novembre, unico e definitivo). — Appalto dei lavori in cemento da eseguirsi nel Cimitero comunale al Verano. Importo L. 18,000.

R. Prefettura di Salerno (14 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di incanalamento delle acque della Mannara nella bonifica dell'Agro Nocerino, giusta il progetto compilato dall'Ufficio del Genio Civile di Salerno in data 23 marzo 1898. Importo L. 69,000. Cauz. provv. L. 4000.

R. Prefettura di Girgenti (15 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori pel consolidamento e la sistemazione del primo tratto fuori uscita dell'abitato di San Giovanni Gemini e la Serra Parrino Pazzo, lungo il terzo tronco da San Giovanni Gemini a Santo Stefano Quisquina della strada provinciale n. 147. Importo L. 80,293.33, non incluse L. 19,706.67 che restano a disposizione dell'Amministrazione. Cauzione provvisoria L. 4000. Il termine fissato pel compimento dei lavori è fissato a due anni dal giorno della consegna.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Ravenna (18 novembre, ore 10, prima asta). — Appalto dei lavori di manutenzione annua di muri di sponda e delle palafitte di Porto Corsini durante il sessennio dal 1° luglio 1898, è più precisamente dal giorno della consegna, al 30 giugno 1904. Importo L. 464,040, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L, 24,000.

R. Prefettura di Roma (19 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di un ponte in muratura ad una luce di m. 8 ed a sesto ribassato, all'origine del collettore generale delle acque basse, per lo stradone centrale delle bonifiche di Porto, Campo Salino e Maccarese. Importo L. 8646.95. Documenti 11 novembre. Cauz. provv. L. 500.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Messina (19 novembre, ore 10, prima asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della prima parte del sesto tronco della strada provinciale n. 53, da Rocca San Marco all'abitato di Floresta, della lunghezza di m. 4317.94, esclusa la traversa di questo abitato. Importo L. 176,710, soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provv. L. 7000.

Digitized by Google

R. Prefettura di Teramo (21 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto di tutte le opere e provviste pel completamento del ponte a tre luci sul Vomano sotto i Paladini, nel tratto Paladino Ortolano della strada Nazionale n. 48, in conformità del progetto compilato dall'Ufficio del Genio Civile di Teramo in data 27 maggio 1898. Importo L. 58,660, con avvertenza che dall'importo netto dei lavori sarà dedotta la somma a corpo di L. 1095, non soggetta a ribasso d'asta, per materiali di proprietà dell'Amministrazione che verranno ceduti all'impresa aggiudicataria. I lavori dovranno essere ultimati in mesi 8.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Venezia (25 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori e delle somministrazioni occorrenti per la manutenzione della diga a sud-ovest del porto di Lido, durante il quadriennio finanziario 1898-1902, e più propriamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1902. Importo L. 162,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 4000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del Primo Dipartimento Marittimo — Spezia — (9 novembre, ore 12, fatali). — Fornitura durante l'esercizio 1898-99 di **chiavarde** e chiavardette di ottone (Muntz metal), tornite ed aggiustate, da consegnarsi nel R. Arsenale di Spezia. Importo ridotto L. 33,700, col ribasso del 15.75 per cento.

Direzione delle Costruzioni del 2° Dipartimento Marittimo — Napoli — (10 novembre, ore 12, fatali). — Costruzione e fornitura alla R. Marina nel 2° Dipartimento e nel R. Arsenale di Taranto di **lime** e raspe, durante l'esercizio 1898-99. Importo ridotto L. 39,000, col ribasso del 2.50 per cento. Cauzione provvisoria L. 4000.

R. Prefettura di Cosenza (19 novembre, ore 10, prima asta). — Fornitura, posa e manutenzione fino al collaudo, della travata metallica occorrente nella costruzione del ponte sul fiume Crati, compreso nel primo tronco della strada provinciale n. 115 fra la stazione di Rende San Fili e la costa a destra del fiume Crati. Importo L. 76,540. Cauzione provv. L. 4000. Cauzione definitiva L. 8000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	Ottobre 22	Ottobre 29
Azioni Ferrovie Biella . . . . L.	544.50	544.50
» » Mediterranee . . . . »	531	532
» » Meridionali . . . . »	727.50	728.25
» » Pinerolo (1ª emiss.) . . . . »	394	394
» » » (2ª ») . . . . »	377.50	377.50
» » Secondarie Sarde . . . . . »	278.75	278.75
» » Sicule. . . . . »	675	675
Buoni Ferrovie Meridionali. . . . . »	564	561
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . . »	316.75	316
» » Cuneo (2ª emiss.) . . »	365	365
» » Gottardo 3 1|2 % . . »	99.50	99.50
» » Mediterranee 4 0|0 . . »	517	517
» » Meridionali. . . . . . »	329.50	328
» » Meridionali Austriache. »	418	418
» » Palermo-Marsala-Trapani »	325.50	325.50
» » » 2ª emiss. »	312	311.50
» » Sarde, serie *A*. . . . »	323	323
» » » serie *B*. . . . »	323	323
» » » 1879 . . . . »	323	323
» » Savona . . . . . . »	354	354
» » Secondarie Sarde . . . »	483	482
» » Sicule 40|0 oro. . . . »	516	516
» » Tirreno . . . . . . »	502	502
» » Vittorio Emanuele . . »	351	348

CONVOCAZIONI.

Rete Mediterranea. — Assemblea generale per il 25 novembre in Milano (V. pagine *Annunzi*).

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società Nazionale delle Officine di Savigliano. — Estrazioni delle Obbligazioni e pagamento della cedola N. 18 (V. pagine *Annunzi*).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

9ª Decade — Dal 21 al 30 Settembre 1898.

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
RETE PRINCIPALE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	112,651.00	1,427.00	9,989.00	147,037.00	1,016.00	272,120.00	616.00	442.00
1897	114,567.00	1,869.00	10,455.00	142,385.00	438.00	269,714.00	616.00	438.00
Differenze nel 1898	— 1,916.00	— 442.00	— 466.00	+ 4,652.00	+ 578.00	+ 2,406.00	»	+ 4.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 SETTEMBRE 1898.								
1898-99	865,932.00	16,468.00	109,557.00	1,269,604.00	15,826.00	2,277,387.00	616.00	3,697.00
1897-98	847,460.00	18,677.00	111,249.00	1,216,536.00	13,969.00	2,207,891.00	616.00	3,584.00
Differenze nel 1898	+ 18,472.00	— 2,209.00	— 1,692.00	+ 53,068.00	+ 1,857.00	+ 69,496.00	»	+ 113.00
RETE COMPLEMENTARE								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	39,585.00	589.00	3,129.00	22.039,00	74.00	65,416.00	484.00	135.00
1897	41,323.00	639.00	4,403.00	21,959.00	91.00	68,415.00	484.00	141.00
Differenze nel 1898	— 1.738.00	— 50.00	— 1,274.00	+ 80.00	— 17.00	— 2,999.00	»	— 6.00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 SETTEMBRE 1898.								
1898-99	301,871.00	5,102.00	26,064.00	193,088.00	1,769.00	527,894.00	484.00	1,091.00
1897-98	312,117.00	6,353.00	29,540.00	178,092.00	1,935.00	528,037.00	484.00	1,091.00
Differenze nel 1898	— 10,246.00	— 1,251.00	— 3,476.00	+ 14,996.00	— 166.00	— 143.00	»	»
STRETTO DI MESSINA								
PRODOTTI DELLA DECADE								
1898	1,263.00	54.00	156.00	1,244.00	»	2,717.00	23.00	118.00
1897	2,737.00	77.00	240.00	1,076.00	»	4,130.00	23.00	180.00
Differenze nel 1898	— 1,474.00	— 23.00	— 84.00	+ 168.00	»	— 1,413.00	»	— 62,00
PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 SETTEMBRE 1898.								
1898-99	26,680.00	828.00	1,917.00	7,873.00	»	37,298.00	23.00	1,622.00
1897-98	28,873.00	1,281.00	1,832.00	7,130.00	»	39,116.00	23.00	1,701.00
Differenze nel 1898	— 2,193.00	— 453.00	+ 85.00	+ 743.00	»	— 1,818.00	»	— 79.00

Digitized by Google

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale Lire 180 milioni, interamente versato

A tenore dell'art. 22 dello Statuto Sociale, l'**Assemblea Generale ordinaria** della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo è convocata per il giorno 25 Novembre 1898, alle ore 13, nei locali della Sede Sociale in Milano, Corso Magenta, n. 24, onde deliberare sul seguente

Ordine del giorno:

1. *Relazione del Consiglio d'Amministrazione;*
2. *Relazione dei Sindaci;*
3. *Presentazione del Bilancio 1897-98 e relative deliberazioni;*
4. *Nomina di Amministratori e dei Sindaci.*

Il deposito delle azioni dovrà essere fatto entro il 17 Novembre p. v. presso le Casse, Banche e Ditte sottoindicate.

Milano, 21 Ottobre 1898. IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

Milano: Cassa Sociale - Banca Commerciale Italiana - Roesti e C. successori Giulio Belinzaghi. — **Napoli:** Cassa Sociale. — **Roma:** Banca d'Italia - Banca Commerciale Italiana. — **Torino:** Banca Commerciale Italiana. — **Genova:** Banca Commerciale Italiana. — **Venezia:** Banca Veneta di Depositi e Conti Correnti. — **Livorno:** A. e G. di V. Rignano. — **Firenze:** Banca Commerciale Italiana. - M. Bondi e Figli. — **Palermo:** Cassa delle Ferrovie Sicule. — **Berlino:** Disconto Gesellschaft. — **Colonia:** Sal. Oppenheim J.r et C. — **Francoforte** s/M: Filiale der Bank für Handel und Industrie. — **Monaco:** Merck Finck et C. — **Basilea:** Bankverein Suisse. De Speyr et C. — **Zurigo:** Société de Crédit Suisse. — **Ginevra:** Union Financière de Genève. — **Parigi:** Société Générale pour favoriser, etc. (Rue de Provence, 54-56). — **Londra:** C. I. Hambro et Son. — **Vienna:** Société I. et R. priv. Autrichienne de Crédit pour le Commerce et l'Industrie. — **Trieste:** Filiale dell'I. et R. priv. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio e Industria.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse;** prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche-Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., specialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato)

per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**

UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino	OFFICINE
Via Venti Settembre, N. 40	in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Società Nazionale delle Officine di Savigliano

ANONIMA CON SEDE IN SAVIGLIANO E DIREZIONE IN TORINO
Capitale L. 2,500,000

Dal 2 novembre 1898, presso la Banca Commerciale Italiana e presso la Direzione della Società, via Venti Settembre, N. 40, verrà pagata la Cedola N. 18 delle Obbligazioni in L. 11.25, e verranno rimborsate le seguenti Obbligazioni, sorteggiate il 12 settembre 1898, in L. 510 caduna, purchè munite delle Cedole a partire dal N. 19.

Numeri delle Obbligazioni:

157	654	1397	1780	2284	2583	3075	3474	3744	4345
225	761	1452	1800	2285	2597	3086	3479	3811	4423
268	912	1475	1805	2304	2692	3105	3489	3827	4501
287	925	1536	1809	2332	2709	3108	3491	3871	4503
300	948	1557	1899	2366	2720	3153	3517	3878	4536
317	1024	1573	1903	2367	2739	3165	3532	3907	4574
323	1030	1601	1967	2372	2760	3168	3545	3947	4620
331	1110	1604	1978	2380	2800	3201	3612	3952	4675
350	1163	1649	2002	2382	2801	3206	3617	4002	4755
412	1164	1653	2038	2394	2809	3289	3632	4069	4768
474	1230	1663	2055	2425	2886	3323	3653	4121	4803
526	1283	1688	2070	2442	2916	3328	3686	4143	4805
585	1293	1711	2076	2522	2932	3389	3689	4157	4823
609	1303	1765	2142	2537	2963	3404	3713	4224	4880
616	1334	1771	2146	2567	3020	3416	3740	4227	4892

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

BLONDEL & PAUL DUBOIS

LA TRACTION ÉLECTRIQUE

SUR VOIES FERRÉES

Voie — Matériel roulant — Traction.

Due volumi grandi in-8° contenenti più di 1700 pagine e 1014 figure, legato: L. 55.

Flammanche - Hubert - Stévart

TRAITÉ D'EXPLOITATION

DES CHEMINS DE FER

Volume 4° - Locomotive - Traction - Freins.
Lire 44.

R. GODFERNAUX

LA TRACTION MÉCANIQUE

DES TRAMWAIS

Étude des différents systèmes
comparaison et prix de revient: 1 vol. in-8°
Lire 22.

J. LAFFARGUE

MANUEL PRATIQUE

DU MONTEUR ÉLECTRICIEN

Le mécanicien chauffeur électricien, montage et conduite des installations électriques.
Cours d'électricité industrielle pratique.
In-16° carré, cartonné: Lire 10.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	·260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 80	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	358 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	˘43 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . .	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich) .	Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese) .	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		la domenica
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranzo 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare . (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese) .	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich) .	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Armamento Tipo " **HUMBERT** „ (K. 80 circa a metro corrente di binario).

Armamento Tipo a " **FUNGO** „ (K. 50 circa a metro corrente di binario).

FORTI PARTITE DI BINARIO D'ACCIAIO D'OCCASIONE DA VENDERE A BUONE CONDIZIONI

Rivolgersi all'UNIONE ITALIANA TRAMWAYS ELETTRICI

SAMPIERDARENA.

Biblioteca Naz. Roma Vittorio Emanuele

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 5 Novembre 1898 NUM. 45.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA FERROVIARI

Una ritenuta sulle pensioni ed una tassa sui biglietti gratuiti.

Dagli allegati annessi alla Relazione dell'on. Saporito sul disegno di legge per i provvedimenti per gli Istituti di Previdenza ferroviari, stralciamo il Rapporto della Sotto Commissione nominata per lo studio circa una trattenuta sulle pensioni ed una nuova liquidazione di quelle in corso al 31 dicembre 1897, nonchè una tassa sui biglietti gratuiti.

All'Illustrissimo signor comm. ing. Vittorio Ottolenghi, R. Ispettore generale delle Strade Ferrate, Presidente della Commissione per lo studio del riordinamento degli Istituti di previdenza ferroviari in Roma.

Firenze, 24 gennaio 1898.

Ill.mo signor Presidente,

In esecuzione dell'incarico datoci nelle conferenze di novembre u. s. dalla onorevole Commissione presieduta dalla S. V. Ill.ma, abbiamo l'onore di presentare i risultati dei nostri lavori intorno:

a) ad una trattenuta sulle pensioni in corso al 31 dicembre 1897;

b) ad una nuova liquidazione delle pensioni nel senso di ridurle alla misura dei 5|6 dei versamenti utili (3 0|0 degli stipendi e 1|12 degli aumenti) per gli agenti, ed alla misura di 5|12 dei versamenti stessi per le vedove;

c) ad una tassa sui biglietti gratuiti.

I. — *Trattenuta sulle pensioni.*

È stato determinato il valore capitale delle ritenute sulle pensioni in vigore al 31 dicembre 1897, in base a due scale progressive diverse, le quali escludono da qualsiasi ritenuta le pensioni annue inferiori a L. 400, giusta l'avviso della Commissione, e tendono a ricavare il maggior contributo possibile dalle pensioni più elevate.

Secondo la prima scala il predetto valore capitale delle trattenute sulle pensioni in vigore al 31 dicembre 1897 ammonta a milioni 1 2|37 la quale somma riferita al valore capitale al 31 dicembre 1896 della trattenuta di 1 0|0 sugli stipendi dei compartecipanti in servizio, corrisponde ad una ritenuta di 0.22 per cento degli stipendi stessi.

Con la seconda scala delle trattenute si ottiene invece un valore attuale di esse di milioni 2 3|5 degli stipendi predetti che corrisponde a 0.35 per cento degli stipendi medesimi.

Prima scala

Importo delle pensioni annue Lire	Ritenuta p. ogni 100 lire delle pensioni annue Lire
da 401 a 600	1.00
» 601 » 1000	1.50
» 1001 » 1500	2.00
» 1501 » 2500	3.00
» 2501 » 4000	4.50
» 4001 » 6000	6.00
» 6001 » 8000	8.00
» 8001 in più	10.00

Seconda scala

Importo delle pensioni annue Lire	Ritenuta p. ogni 100 lire delle pensioni annue Lire
da 401 a 500	1.00
» 501 » 600	1.50
» 601 » 700	2.00
» 701 » 800	2.50
» 801 » 900	3.00
» 901 » 1000	3.50
» 1001 » 1500	4.00
» 1501 » 2000	4.50
» 2001 » 3000	5.50
» 3001 » 4000	7.00
» 4001 » 6000	8.00
» 6001 » 8000	10.00
» 8001 » 10000	12.00
» 10001 » 14000	14.00
» 14001 in più	16.00

II. — *Nuova liquidazione delle pensioni in corso al 31 dicembre 1897.*

La riduzione delle pensioni in corso a tutto il 31 dicembre 1897 ai 5|6 dei versamenti utili, con la riversibilità vedovile del 50 per cento della pensione del marito, avrebbe per effetto di diminuire il valore capitale delle pensioni stesse di circa 10 milioni. Attribuendo questo capitale al bilancio di competenza delle Casse pensioni, si otterrebbe un beneficio equivalente ad una ritenuta continua di circa 1.30 per cento degli stipendi.

III. — *Tassa sui biglietti gratuiti.*

Per evitare complicazioni amministrative, di riscossione e di controllo si propone che la tassa sui biglietti gratuiti,

Digitized by Google

tanto per un solo viaggio che permanenti, sia fissa, per qualunque percorso sia per sola *andata* che per *andata e ritorno*, distinguendo però una classe dall'altra.

Si propone altresì:

che per i biglietti permanenti si faccia distinzione fra quelli per l'intera rete e quelli di durata e percorso limitati;

che sia imposta una tassa più tenue ai permanenti, valevoli per un percorso non maggiore di km. 50, il che è inteso a non gravare troppo i permanenti per istruzione, per cure balnearie e per provviste viveri.

Con questi concetti si è ritenuto che la tassa fissa sia la seguente per ogni persona e per ogni concessione avuta su ciascuna delle Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula:

a) Biglietti per un solo viaggio di andata o di andata e ritorno: 1ª classe, L. 1; 2ª classe, L. 0.50; 3ª classe, L. 0.25;

b) Biglietti permanenti per un'intera Rete, valevoli fino alla fine dell'anno solare, qualunque sia la data del rilascio: sei volte la tassa precedente, e cioè: 1ª classe, L. 6; 2ª classe, L. 3; 3ª classe, L. 1.50;

c) Biglietti permanenti valevoli per un percorso limitato ma non inferiore ai km. 50, ovvero con validità limitata di tempo. Tre volte la tassa di cui al § *a*, e cioè: 1ª classe, L. 3; 2ª classe, L. 1.50; 3ª classe, L. 0.75;

d) Biglietti permanenti valevoli per un percorso inferiore ai 50 km. Tassa uguale ai biglietti per un solo viaggio di cui al § *a*, e cioè: 1ª classe, L. 1; 2ª classe, L. 0.50; 3ª classe, L. 0.25.

La mancanza di dati completi per le tre Reti e l'impossibilità di prevedere l'effetto della tassa sul quantitativo delle richieste annuali di biglietti non permette di assegnare con molta sicurezza il gettito di tale tassa.

Tuttavia, basandosi sulla statistica completa della Rete Adriatica relativa ai biglietti gratuiti emessi nel 1896, e sui dati forniti dalla Mediterranea sui permanenti dell'anno 1897, ed applicando le tasse sovraindicate, si è potuto calcolare che dalla detta tassa potrebbesi avere un ricavo annuo di circa L. 250,000.

Questo provento andrebbe diviso fra le Casse Pensioni e i Consorzi di mutuo soccorso in funzione degli stipendi dei compartecipanti rispettivi, e potrebbe ragguagliarsi a circa L. 0.30 per cento degli stipendi stessi.

Predisposti così gli elementi ed i dati concernenti le tre risorse additate in modo particolare dall'on. Commissione, si sono pure raccolti tutti gli elementi necessari per valutare gli effetti d'una ritenuta progressiva sugli stipendi, per averli presenti nel caso che la Commissione stessa risolvesse di proporre l'applicazione di siffatta ritenuta per agevolare l'equilibrio tecnico del bilancio di competenza.

Tutto ciò esposto, la Sotto Commissione avverte che non ritiene di dover entrare a discutere sull'opportunità di adottare uno piuttosto che l'altro dei vari provvedimenti finanziari sui quali ebbe a portare i suoi studi, nè sull'assegnazione delle norme che dovrebbero servire di base alla legge per la sistemazione definitiva delle attuali Casse di pensioni e di soccorso, mancando tuttora la manifestazione degli intendimenti delle Amministrazioni ferroviarie circa il loro concorso per l'equilibrio dei bilanci di competenza annuali.

La Sotto-Commissione.

CONSORZIO DI MUTUO SOCCORSO DELLA MEDITERRANEA

Rapporto del Comitato sulla gestione 1897.

I. — In adempimento a quanto prescrive l'art. 43 dello statuto del Consorzio di mutuo soccorso Mediterraneo, si riportano i dati e le notizie d'indole finanziaria riguardanti la gestione 1897.

II. — Con questo anno il Consorzio entrò in una nuova fase; furono chiuse le nuove inscrizioni di compartecipanti, per cui questi cominciarono a diminuire.

Gli effetti contabili di tale diminuzione, come era da prevedersi, non furono però di molta entità, anzi negli introiti per ritenute 3 0|0 agli inscritti, si notò un aumento sul precedente esercizio di circa L. 7500, aumento che deriva dal progressivo miglioramento di posizione degli agenti.

Se nel complesso degli introiti si verifica in quest'anno una minore entrata di circa L. 26,500 in confronto del 1896, ciò è dovuto quasi esclusivamente al minor gettito delle somme a disposizione, delle multe e sopravvenienze attive.

Anche le spese appaiono inferiori di L. 26,000 a quelle del precedente esercizio, sebbene i sussidi continuativi e per una sola volta agli esonerati dal servizio per inabilità seguano nel loro aumento la normale progressione. Tale diminuzione trova la sua ragione nei minori oneri verificatisi per tutte le altre voci di spesa e segnatamente per quelle riguardanti i sussidi di malattia ed i sussidi alle famiglie dei defunti.

In complesso l'esercizio del 1897 va ad aggiungere alle passività precedenti altre L. 154,540.55, ed il debito di cassa verso la Società viene portato a L. 758,808.49, cifra questa certamente cospicua ma fortunatamente di molto inferiore a quella cui, fino dal suo inizio, si prevedeva sarebbe salito il *deficit* del Consorzio.

III. — Si ha ragione di sperare che i voti ripetutamente emessi per la definitiva sistemazione dell'Istituto possano presto avere il loro compimento. Intanto col mese di novembre 1897 andò in vigore la legge relativa alla sopratassa sui trasporti in favore degl'Istituti di previdenza, ed il prodotto di tale sopratassa ammontò nel solo bimestre novembre-dicembre a L. 471,866.40 per la Mediterranea ed a L. 347,916.25 per l'Adriatica, e cioè, in totale a L. 819,782.65, non compreso quello accumulato dalla Rete Sicula, relativamente al quale non si hanno ancora notizie esatte.

Questo notevole cespite, il quale andrà diviso fra i sei Istituti di Previdenza delle tre maggiori reti italiane, dà bene a sperare per i nostri Istituti. È però dalla legge, che confidasi verrà fra non molto approvata dal Parlamento, che si attende l'assetto definitivo delle Casse Pensioni e di Soccorso.

IV. — Le risultanze finanziarie si possono così riassumere:

Patrimonio al 1° gennaio 1897 . .		L. 4,196,535. —
Spese dell'anno .	L. 1,717,297.94	
Introiti » .	» 1,562,757.39	
Passività della gestione		154,540.55
Patrimonio al 31 dicembre 1897 (*come risulta dal prospetto riflettente la composizione del fondo del Consorzio*)		L. 4,041,994.45

V. — Alla presente relazione, oltre al resoconto, s'uniscono le statistiche finanziaria, demografica e sanitaria del Consorzio, compilate nello stesso modo seguito per quelle degli anni precedenti.

Si riporta pure, come in passato, il seguente prospetto sul movimento dei compartecipanti inscritti anche alla Cassa Pensioni.

Compartecipanti inscritti al Consorzio ed alla Cassa Pensioni	Gruppi di funzioni					Totale
	1	2	3	4	5	
Esistenti al 1° gennaio 1897	1,398	1,354	3,127	4,866	422	11,167
Cessati nell'anno	33	28	108	166	47	382
Rimasti al 31 dicembre 1897	1,365	1.326	3,019	4,700	375	10,785

Riportasi inoltre il consueto quadro rappresentante la percentuale di morbosità per rispetto al numero degli agenti, distinguendo quelli caduti malati nell'anno, una o più volte, da quelli che non soffersero malattia alcuna.

Digitized by Google

Gruppi di funzione	Casi di osservazione — Ascritti al solo Consorzio — Caduti malati	Non caduti malati	Totale dei casi di osservazione	Ascritti anche alla Cassa Pensioni — Caduti malati	Non caduti malati	Totale dei casi di osservazione	Totale — Caduti malati	Non caduti malati	Totale generale dei casi di osservazione	Percentuale dei caduti malati sul totale dei casi di osservazione
1	332	117	449	1,053	345	1,398	1,385	462	1,847	74.99
2	354	191	545	782	572	1,354	1,136	763	1,899	59.87
3	3,475	3,034	6,509	1,575	1,552	3,127	5,050	4,586	9,636	52.41
3a	734	960	1,694	—	—	—	734	960	1,694	43.33
4	4,008	2,381	6,389	3,045	1,821	4,866	7,053	4,202	11,256	62.67
5	137	186	323	152	270	422	289	456	745	38.79
6	2,847	2,057	4,904	—	—	—	2,847	2,057	4,904	58.05
Totali	11,887	8,926	20,813	6,607	4,560	11,167	18,494	13,486	31,980	57.83

I casi di osservazione di cui al presente prospetto sono dati dai compartecipanti

esistenti al 31 dicembre . . . . { ascritti al solo Consorzio di M° S° n. 19,845 ; » anche alla Cassa Pensioni » 10,785 } n. 30,630

uniti a quelli cessati nell'anno . . . { ascritti al solo Consorzio di M° S° n. 968 ; » anche alla Cassa Pensioni » 382 } » 1,350

Totale come sopra n. 31,980

Per il Comitato d'Amministrazione
Il Presidente
RONCALDIER.

NOTE DI UN VIAGGIATORE SULLE FERROVIE AMERICANE

(Cont. e fine — Vedi N. 43).

A meno di fluttuazioni commerciali assolutamente anormali e finchè la gestione sarà prudente, i dividendi delle linee americane di prim'ordine saranno sicuri almeno come i dividendi delle Compagnie inglesi.

Ma siccome il capitalista inglese ordinario non è nel caso di sapere quando queste condizioni cessano di essere osservate, farà bene a resistere alla tentazione di comprare azioni americane. Ciononostante, è tutt'un'altra cosa per le obbligazioni. L'obbligatario non potrà guari ignorare che la Compagnia non passa più dividendi, e siccome la situazione dovrebbe divenire assai più cattiva prima che il suo credito cessasse di aver valore, avrà allora tutto il tempo di informarsi e di agire in conseguenza. Neppure la consegna di una linea nelle mani di un amministratore prodigioso dovrà spaventare un obbligatario possedente un primo credito incontestabile sopra una ferrovia. Un portatore di obbligazioni in Inghilterra non ha altro diritto che quello di prendere un interesse, se ne ha. Un portatore americano può prendere possesso della proprietà, può vendere, se lo crede conveniente, il terreno della stazione testa di linea, può prendere la precedenza sopra tutti i portatori di titoli posteriori al suo e può pure, in realtà, obbligarli a pagargli di loro tasca l'integrale suo credito.

Eppure tale è in Inghilterra la diffidenza riguardo i titoli americani, che delle obbligazioni ferroviarie assolutamente sicure possono essere acquistate oggidì ad un tasso che rappresenta un prodotto dal 3 1\|4 a 3 1\|2 0\|0.

Le obbligazioni « North Western » 3 0\|0, che si possono considerare come presentanti la più assoluta sicurezza, si mantengono a circa 116. Paragonatele alle obbligazioni in oro 4 0\|0 dell'« United Railroads » di New-Jersey, che sono quotate circa allo stesso prezzo. Le « Uniteds Railroads » costituiscono la via d'accesso a New York della « Pensilvania Railroad » e sono affittate per 999 anni a questa Compagnia, che garantisce non soltanto l'interesse delle obbligazioni, ma un dividendo del 10 0\|0 sulle azioni. Ma, ciò è meglio, la « Pensilvania » ha fatto un eccellente affare, perchè i prodotti netti della « United Railroads » sono più che sufficienti per far fronte all'interesse ed al dividendo garantito.

Questi prodotti netti ammontano a circa un milione di lire (25 milioni di franchi) all'anno, mentre che la somma necessaria per pagare l'interesse garantito non rappresenta guari più del decimo di quest'ammontare.

Le obbligazioni « United New Jersey », non sono menzionate qui che come un esempio preso in una categoria che comprende probabilmente almeno una mezza dozzina di altri valori irreprensibili, che possono essere acquistati ad un prezzo minore di quello che i capitalisti inglesi sono disposti a pagare per le azioni ordinarie di preferenza delle nostre linee.

Tale è, a ciò che mi sembra, e nelle sue grandi linee, la situazione dolle ferrovie americane considerate dal punto di vista dell'impiego dei capitali. Non mi resta a dire che qualche parola sul loro avvenire. L'opinione generale in America, e la credo fondata, è che la situazione deve migliorare e non peggiorare.

Non sogno di trattare la questione monetaria; mi limiterò a dire che in America gli uomini d'affari abili considerano come evidentemente esagerata l'importanza che noi annettiamo a questa questione, e che inoltre la maggior parte delle obbligazioni americane sono pagabili sia in dollari oro, sia in lire sterline, e che nessuna legge, promulgata da uno Stato o dalla Confederazione a favore dell'argento, potrebbe esonerare una Compagnia ferroviaria dall'obbligo contrattuale di pagare i suoi debiti in oro. Il trionfo dell'argento potrebbe gettare nel commercio un turbamento tale che ridurrebbe a quasi nulla per certe Compagnie il margine tra la solvibilità e l'insolvibilità, ma è questo un rischio generale, contro il quale il capitalista deve tenersi in guardia, assicurandosi che, nel suo caso, il margine è assai grande,

Vi fu un tempo, e questo tempo non è tanto lontano da noi, in cui il rischio più grave per le ferrovie risiedeva nell'ostilità violenta, talvolta nel carattere spogliatore delle leggi dello Stato. Questo tempo è quasi passato. I legislatori hanno imparato per esperienza che gli attacchi violenti contro i beni delle ferrovie si ripercuotevano tosto sulla prosperità generale dello Stato. Un possidente di ferrovie, di cui la linea traversa 13 Stati, mi ha detto che non aveva più noie, risultanti dalla regolamentazione delle tariffe dalle legislature.

Si comincia a vedere nettamente il limite al quale i tribunali si interpongono per proteggere i beni delle ferrovie contro delle esazioni incostituzionali e delle decisioni recenti della Corte Suprema non hanno fatto poca cosa per eliminare gli impedimenti che avevano tentato di imporre l'Atto federale per regolare il commercio e la Commissione del commercio da Stato a Stato (*Interstate Commerce Commission*). Attualmente la pressione dello Stato si fa piuttosto sentire sotto la forma di tasse pesanti rapidamente crescenti. Un rapporto recente dell'« Atchison Company » segnala che le tasse assorbono almeno il 20 0\|0 dei prodotti netti e che nessun ramo di attività è tassato in minor proporzione.

Ma i principii secondo i quali queste tasse sono stabilite e il sistema secondo il quale esse sono fissate, variano da Stato a Stato e quasi da Contea a Contea.

Noi dobbiamo dunque lasciare questo punto da una parte,

Digitized by Google

notando semplicemente che non vi ha alcuna ragione di credere che l'elettore in generale intende agire deliberatamente in una maniera ingiusta, che la questione tocca piuttosto gli azionisti che gli obbligatari possedenti buone garanzie, e che dopo tutto i 20 0|0 del prodotto netto sembrano meno formidabili quando non si traducano che per il 5 0|0 del prodotto lordo.

Un ostacolo più serio alla prosperità delle ferrovie risiede nella riduzione costante delle tariffe operata dalle Compagnie stesse. Queste riduzioni sono dovute a due cause: al desiderio di attirare dei trasporti che non possono ottenersi altrimenti che con tariffe ridottissime, ed alla concorrenza fatta ad una linea ferroviaria o di navigazione a vapore, da una concorrente.

Per ciò che concerne il primo punto, si può dire che, insomma, le riduzioni non sono probabilmente senza profitto, ma in quanto alle riduzioni di tariffe di concorrenza, è difficile sapere come pensarne. Ho avuto l'occasione di discutere la questione con molti competenti degli Stati Uniti. Le opinioni che ho raccolte sono state diametralmente opposte. Appena mi fu assicurato a New York che le riduzioni delle tasse erano una cosa del passato, che il Congresso era sul punto di legalizzare i *pools* (1) e che d'ora innanzi tutto il mondo vivrebbe tranquillo nella più perfetta armonia, mi si assicurava a Washington che le riduzione delle tasse più che mai, che nessun Congresso riconoscerebbe i *pools*, e che un rappresentante che votasse il loro riconoscimento sarebbe certo di perdere il seggio. A Chicago trovai le stesse contraddizioni. Un uomo in caso di sapere ciò che si passava, considerava la soluzione come soddisfacente. Nello stesso giorno un altro uomo potente parlare con un'incontestabile autorità, mi assicurava che le tariffe erano assolutamente inosservate; che si pagava, per esempio, 30 cents (fr. 1.50) ove la tariffa stampata portava 80 cents (fr. 4); che le principali Compagnie si comportavano male come i loro concorrenti meno importanti; che non vi era alcuna speranza di vedere applicare onestamente le tariffe pubblicate, e che non restava più alla Corte Suprema che a sciogliere di autorità il *pool* nell'Associazione delle *Trunk-lines* (2), come contrario alla legge contro i *trusts* (coalizioni finanziarie), ciò che si poteva contare di vedere realizzato prima di qualche settimana, dopo di che si impegnerebbe fra tutte le ferrovie del paese una battaglia, alla quale non sarebbe possibile mettere fine che col dispotismo universale di un Napoleone di Walshut (3). Quanto alla mia impressione personale, è che si produce nel mondo ferroviario degli Americani ciò che si è prodotto nel mondo politico europeo. Lo stato di guerra era abituale, la pace era una rara eccezione. Ma come le armi aumentarono nel tempo stesso delle risorse nazionali, la guerra è divenuta una cosa così grave, che gli uomini di Stato più temerari non osano impegnarvisi a cuor leggero.

In pari tempo, in America, le grandi Compagnie ferroviarie che assorbono rapidamente le piccole Compagnie vicine, imparano a temere la lotta colle rivali ugualmente potenti; il pubblico ha appreso che le guerre di tariffe si traducono in riduzioni accordate segretamente ai più ricchi ed ai meno scrupolosi dei clienti delle ferrovie; e sembra probabile che se le guerre di tariffe non possono essere soppresse da un altro mezzo meno energico, le autorità ferroviarie si decideranno a denunciare pubblicamente ed a esporre così all'ammenda ed alla prigione, previsti dalla legge sul commercio fra Stati, gli agenti del servizio merci che si impegnano a trasportare delle merci a prezzi diversi da quelli che figurano nelle tariffe regolari e rese pubbliche.

Concludendo, le Ferrovie americane, dal punto di vista tecnico, si perfezionano rapidamente; dal puto di vista finanziario, hanno raggiunto, almeno nella regione nord-est del paese, una situazione comparativamente stabile e prospera, e, dall'uno e dall'altro punto di vista, meritano di attirare più seriamente l'attenzione degli Inglesi di quanto lo fu fino ad oggi.

---

(1) Borsa comune, ossia accordo per la ripartizione del traffico.

(2) Si denominano *trunk-lines* le grandi reti che riuniscono ai porti dell'Atlantico Boston, New York, Filadelfia e Baltimora, i grandi centri di Chicago e di Saint-Louis.

(3) Borsa di New York.

UTILIZZAZIONE DELLA CADUTA DEL RENO
nel Cantone di Zurigo

Il Governo del Cantone di Zurigo ha recentemente manifestato l'intenzione di monopolizzare la forza della caduta del Reno per tutto il corso del fiume nel territorio del Cantone stesso, e di stabilire in opportune località un certo numero di stazioni idro-elettriche per fornire forza motrice a scopi industriali e d'illuminazione alle città di Zurigo e e di Winterthur, nonchè a località intermedie di minore importanza, variando il raggio di trasmissione da 25 a 40 km. Riportiamo dall'*Engineering* alcuni cenni su questa grandiosa impresa, per la quale si prevede la spesa di circa L. 25,000,000.

Condizioni idrauliche. — Dalla cascata di Lauffen, sotto Sciaffusa, a Basilea, il Reno corre per 220 km., con una differenza di livello fra i due punti estremi di m. 107, e la pendenza media di m. 0.5 per chilometro. Il fiume rasenta la base meridionale della Foresta Nera, dalla quale riceve il tributo di pochi corsi d'acqua e di piccola importanza, mentre dall'altra riva raccoglie le acque di tutti i bacini che scendono dalle Alpi svizzere in direzione nord. Il suo bacino da Sciaffusa a Basilea rappresenta approssimativamente i due terzi della superficie totale della Svizzera (42,000 kmq.), essendo l'altro terzo costituito dai bacini del Rodano, del Ticino e dell'Inn. L'altezza media annuale di pioggia sulle Alpi è di m. 2, e nelle pianure svizzere di m. 1, ossia in media di m. 1.50, di cui circa il 10 0|0 cade nell'inverno, 25 0|0 nella primavera, 40 0|0 nell'estate e 25 0|0 nell'autunno. Ammettendo il coefficiente del 60 0|0 per assorbimento ed evaporazione, la portata del fiume in magra a Basilea sarebbe di 560 mc. al minuto secondo, ciò che è confermato dai seguenti risultati di misure dirette di portata eseguite in vari punti:

	Massima magra	Magra ordinaria invernale	Massima piena estiva
	mc. al 1''		
a) Alla cascata del Reno (Sciaffusa)	70	125	1000
b) A Eglisau (dopo la confluenza del Thur e del Thoss).	80	150	2500
c) A Waldshut (dopo la confluenza dell'Aare).	300	550	3600
d) Basilea	300	550	3600

Al di sopra di Sciaffusa, come pure sotto Basilea, la caduta media del Reno è di circa m. 0.25 per chilometro e perciò troppo piccola per essere utilizzata a scopi industriali; la stessa pendenza media di m. 0.50 per chilometro che esiste fra la cascata di Laufen (Sciaffusa) e Basilea, renderebbe necessaria, per ottenere una cascata di altezza un po' rilevante, la costruzione di un canale di grande lunghezza.

Ma vi sono dei punti nei quali la lenta erosione delle acque ha prodotto un salto, come quello presso Sciaffusa, od una rapida, come a Lauffemburg, ovvero la sezione trasversale si restringe notevolmente, o, finalmente, l'alveo presenta una successione di curve e può perciò esserne diminuito lo sviluppo mediante tagli di rettificazione.

In questi casi si ha, o può essere ottenuta artificialmente, una caduta considerevolmente superiore alla media utilizzabile per scopi industriali. Riservando un conveniente volume per il corso ordinario del fiume, la forza ottenibile nei suddetti luoghi, calcolata al 75 0|0, può essere stabilita come segue:

Digitized by Google

	Volume disponibile in mc. al 1"	Caduta in metri	Forza in cavalli sull'asse delle turbine
1. Cascata, Laufen	46	23	10,600
2. Rheinau	93	7	6,500
3. Eglisau	115	7	8,000
4. Kaiserstubl-Weiach . . .	122	4.5	4,500
5. Lauftenburg (rapida) . .	150	8	12,000
6. Rheifelden	210	7.5	15,700
7. Aeugst	200	5	10,000
			57,300

La metà della forza disponibile alla cascata di Sciaffusa è già utilizzata, sulla sponda destra del fiume, dallo stabilimento di albuminio di Neuhausen ed altri. A Rheinfelden l'intiera forza è assorbita dalla stazione di forza elettrica in corso d'impianto sulla sponda destra, nel Granducato di Baden, e tutta la forza a Aeugst sarà probabilmente utilizzata dalla città di Basilea. La rapida di Lauffenburg è, stante la distanza da grandi centri industriali, in condizioni meno favorevoli, ma tuttavia anch'essa sarà tra non molto utilizzata. La forza che rimane disponibile pel Cantone di Zurigo è dunque la metà di quella della cascata di Sciaffusa e quella di Rheinau, Egisau e Weiach.

Si noti che dove il fiume forma confine tra due Cantoni o Stati, ciascuno di questi ha diritto alla metà della forza disponibile. In tal modo quella ottenibile a Rheinefall e a Eglisau appàrtiene in eguali proporzioni ai due Cantoni di Zurigo e di Sciaffusa, quella di Rheinau e di Weiach al Cantone di Zurigo ed al Granducato di Baden, e quella di Lauffenburg, Rheinfelde e Aeugst al Granducato ed al Cantone di Aargau. Il diritto di far concessioni per utilizzazione di forza motrice sull'una o sull'altra sponda del fiume è stato sempre oggetto di fieri litigi, non tanto da parte del Granducato di Baden (il quale in questa, come in altre materie, ha sempre proceduto con criteri larghi e liberali nel promuovere lo sviluppo industriale), quanto da parte dei Cantoni svizzeri tra loro.

Stazioni di forza motrice. — Sarebbero quattro, per una forza complessiva di 25,000 cavalli sull'asse delle turbine:

1. *Stazione di Laufen.* — L'impianto comprenderà una galleria traverso la roccia sull'argine sinistro della cascata, la quale convoglierà un volume minimo di 23 mc. al minuto secondo all'edificio delle turbine e delle dinamo sotto la cascata. Forza 5300 cavalli;

2. *Stazione di Rheinau.* — Dalla cascata a Rheinau, dove il fiume descrive una serpentina di considerevole lunghezza, la caduta media è di 1 m. per chilometro; ma essa sarà aumentata sino ad una caduta totale di 7 m. mediante una diga traverso il fiume a Rheinau ed una galleria attraverso la serpentina, essendo tuttavia lasciato nel vecchio letto un minimo volume di 15 mc. al minuto secondo. Forza 6500 cavalli;

3. *Stazione di Eglisau.* — Anche qui sarà creata una caduta di 7 m. ad acque basse e m. 4.5 ad acque alte per mezzo di una diga vicino a Eglisau. Forza 8000 cavalli.

4. *Stazione di Weiach.* — Anche qui sarà creata, mediante diga, una caduta di m. 4.5. Forza 5500 cavalli.

Forza a vapore di riserva. — Siccome il Reno è soggetto a magre eccezionali, sebbene a rari intervalli e per breve durata, così a ciascuna stazione sarà aggiunto un impianto a vapore, per modo che sarà assicurata la forza totale di 25,300 cavalli indipendentemente dalle variazioni del fiume.

Trasmissione. — La corrente per illuminazione e per forza motrice sarà fornita in un punto della periferia delle città e dei villaggi. La trasmissione principale della corrente trifase di 10,000 volts dalle stazioni pei vari luoghi di consumo, si estenderà alle distanze seguenti:

1. Laufen-Winterthur	Km.	25
2. Rheinau-Eglisau-Zurigo	»	40
3. Weiach-Zurigo.	»	25
4. Trasmiss. di regolaz. e di riserva Laufen-Rheinau .	»	7
5. » » » Eglisau-Winterthun	»	16
6. » » » Winterthun-Zurigo	»	20
7. » » » Eglisau-Weiach. .	»	10
8. Trasmissioni *shunt* a varie località	»	110
	Km.	253

La trasmissione da stabilirsi dal Cantone di Zurigo comprenderà stazioni di traformatori, per ridurre la corrente da 10,000 a 3000 volts, lasciando ai consumatori di eseguire le successive trasformazioni secondo la convenienza delle diverse applicazioni.

Costo totale dell'impianto. — È calcolato come segue:

	Laufen	Rheinau	Eglisau	Weiach
Terreni ed espropriazioni	220,000	80,000	300,000	150,000
Canalizzazione . . .	620,000	1,600,000	2,300,000	2,000,000
Edifizi delle turbine .	300,000	300,000	400,000	400,000
Turbine.	310,000	620,000	800,000	700,000
Dinamo ed eccitatrici .	594,000	960,000	1,020,000	800,000
Utensili, gru	45,000	60,000	60,000	50,000
Trasporto, montatura .	41,000	80,000	70,000	50,000
Eventuali, direzione, amministrazione . . .	200,000	400,000	500,000	450,000
	2,330,000	4,100,000	5,450,000	4,600,000

Totale . . .	L.	16,480,000
Impianti a vapore	»	4,250,000
Trasmissione, 143 km. principali a L. 12,000 . .	»	1,716,000
» 110 » *shunts* a » 3,250 . .	»	358,000
Trasporti, montatura, eventuali	»	440,000
	L.	23,250,000

In condizioni medie d'esercizio i rendimenti netti sono:

Per le dinamo generatrici . = 92 0|0

» trasmissioni . . . . = 91 »

Pei trasformatori $\frac{12,000}{3,000}$ V. 0|0 = 92 »

Il rendimento totale sarà adunque $0.92 \times 0.91 \times 0.92 = 77$ 0|0.

Il costo d'impianto per ogni cavallo di forza sarà quindi:

Sull'asse delle turbine . . .	cav. 25,300,	costo per cav.	L. 910
Sull'albero delle dinamo generat.	» 23,270	» »	» 1000
All'estremità della trasm. 12,000 V.	» 21,200	» »	» 1096
Ai trasformatori $\frac{12,000}{3,000}$ V. . .	» 19,400	» »	» 1200

Il costo della trasmissione entro le città e i villaggi, della trasformazione secondaria della corrente, ecc., si stima di L. 300 per cavallo, cosicchè il costo totale ascenderà a L. 1500 per cavallo sul luogo d'impiego.

Costo d'esercizio. — È previsto come segue:

Direzione, amministrazione e sorveglianza .	L.	280,000
Manutenzione	»	93,000
Interessi sul capitale al 5 0|0.	»	1,163,000
Ammortamento 3 0|0.	»	697,000
Diritti erariali, 31,000 cav. a L. 6 . . .	»	186,000
Esercizio e manutenzione dell'impianto a vapore	»	25,000
	L.	2,444,000

Ossia per cavallo L. 126.

Le ulteriori spese per accendimento, riparazioni dei motori, lampade, fili di distribuzione secondaria, saranno di L. 30 per cavallo; le perdite fra i trasformatori secondari e i motori o le lampade, del 27 0|0. La spesa totale di esercizio sarà così $\frac{(136 + 30) \times 100}{73}$ = L. 213 per cavallo.

Distribuzione di forza. — La forza totale delle quattro stazioni sarà distribuita così:

	Forza sull'asse della turbina	Forza ai traformatori di 3000 volts alla periferia dei luoghi di consumo
Città e distretto di Zurigo . .	cav. 14,000	cav. 10,700
» » di Wintenthur	» 5,000	» 3,300
Luoghi intermedi ed altri . .	» 3,300	» 2,500
Granducato di Baden	» 3,000	» 2,400

Prezzi di rendita della forza. — La forza sarà venduta al prezzo di costo più un tanto pei rischi, l'amministrazione, ecc. La tariffa sarà quella stessa praticata da altre stazioni poste in condizioni simili e in particolare da quella del fiume Sihl presso Zurigo, che trasmette la corrente ad alta tensione (bifase a 5000 volts) alla distanza di 50 km., e cioè:

Per cav. 0.5	L. 550 all'anno	cav. 10	L. 200 all'anno	cav. 50	L. 180
» 1	» 500 »	» 20	» 240 »	» 100 e più	» 160
» 5	» 370 »	» 40	» 190 »		

Digitized by Google

Il costo annuale del cavallo con motori a vapore a Zurigo e Winterthur, costando ivi il carbone fossile di Vestfalia L. 37 la tonnellata, è:

Per forza di 5 cav.	senza condensazione	L.	635
» di 10 »	»	»	595
» di 20 »	»	»	450
» di 40 »	con condensazione	»	323
» di 60 »	»	»	280
» di 100 »	compound	»	244
» di 150 »	»	»	211
» di 300 »	»	»	182

Conclusioni. — Come si vede, l'impresa è tracciata su linee grandiose, e sebbene la spesa d'impianto, e perciò i proposti prezzi di vendita della forza, siano più alti di quel che sono, per esempio, a Ginevra ed in altri luoghi, pure essi possono ancora competere vantaggiosamente col vapore. Un'impresa di questa natura deve necessariamente mirare a fornire piuttosto grandi forze a prezzi minimi, che piccole forze a prezzi massimi; ma anche assumendo che il prezzo medio realizzato non ecceda L. 160 per cavallo all'anno pel totale di 19,400 cavalli di forza, la rendita, incluso l'interesse del 5 0[0 già compreso nelle spese d'esercizio, sarebbe ancora di circa l'8 0[0 del capitale.

Alla concessione della forza motrice concorrevano le città di Zurigo e di Winterthur, ma il Governo Cantonale, piuttosto che darne il monopolio a quei due Municipi soltanto, risolvette di farsene esso stesso l'assuntore e mettere così la forza a disposizione delle due città e del paese, ossia di tutto il Cantone.

Se un'impresa così vasta, implicante tanti rischi ed eventualità, entri convenevolmente nella sfera dello Stato, è un'altra questione. Imprese private eseguirebbero ed eserciterebbero probabilmente simili impianti tanto utilmente e forse più che un Governo od un Municipio.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Comunicazioni ferroviarie fra l'Emilia ed il Piemonte.

Per aderire ai voti espressi dalle città interessate, nelle comunicazioni ferroviarie fra l'Emilia ed il Piemonte, la Società del Mediterraneo ha deliberato di mantenere la comunicazione diretta del mattino anche col prossimo orario invernale, del quale nel numero precedente abbiamo date particolareggiate informazioni. Inoltre, coll'acceleramento del terzo treno fra Piacenza ed Alessandria, concesso dalla suddetta Società, si raggiungerà una nuova comunicazione fra l'Emilia ed il Piemonte, che permetterà di partire da Bologna verso le 13.50 per arrivare a Torino alle 22.40.

><

Ferrovia Montalto-Canino.

Siamo informati che è stata sottoposta all'esame del Comitato Superiore delle Strade Ferrate la domanda avanzata al Ministero dei Lavori Pubblici dalla Giunta Comunale di Canino, allo scopo di ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia economica a scartamento normale fra Montalto e Canino, in base al progetto del 13 maggio 1884 dei signori ing. Grifoni, Costa e Castelli, ritenuto ammissibile dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in data del 1° agosto dell'anno stesso. La linea misura la lunghezza di m. 21,600. Si domanda dal Governo un sussidio di L. 3000 a chilometro per la durata di 70 anni.

><

Ferrovia Iseo-Breno.

Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate, in sua adunanza del gennaio del corrente anno, esaminando la domanda di concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia da Iseo a Breno, ha manifestato il parere che il sussidio governativo da concedersi fosse limitato a L. 3000 per chilometro e per la durata di 20 anni, o preferibilmente a L. 2100 per la durata di 40 anni.

In merito ai criteri seguìti dal Comitato nel determinare l'entità del sussidio, ha eccepito l'Amministrazione provinciale di Brescia, la quale ha creduto di concretare in apposito memoriale le ragioni per le quali essa ritiene che alla predetta ferrovia venga dal Governo usato un migliore trattamento col portare a 40 anni la durata del sussidio chilometrico di L. 3000, che si vorrebbe limitato a 20 anni. S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, al quale venne rassegnato il memoriale stesso, ha disposto che il Comitato Superiore delle Strade Ferrate lo esamini unitamente alla domanda di concessione della ferrovia, ed emani quindi un nuovo parere.

><

Convenzione fra la Nord-Milano e le Reti Adriatica e Mediterranea.

La Mediterranea ha approvato gli accordi intervenuti fra i suoi rappresentanti e quelli dell'Adriatica e della Nord-Milano, nel settembre u. s. a Torino, circa la rinnovazione della convenzione del servizio cumulativo fra la Nord-Milano e le grandi Reti continentali. E perchè, a quanto ci si assicura, anche le altre due Amministrazioni interessate avrebbero dato il loro assenso agli accordi suindicati, la nuova convenzione andrà fra breve in vigore.

><

Provvedimenti per il porto di Bari.

Intorno ai lavori della Commissione incaricata di studiare e proporre le opere di miglioramento del porto di Bari, onde metterlo in grado di soddisfare ai bisogni del commercio, abbiamo le seguenti informazioni.

La Commissione si è riunita nei giorni 21 e 23 settembre p. p.; ed ha premesso che per raggiungere lo scopo desiderato occorre principalmente provvedere: 1° ad ampliare le zone acquee utili del porto per i bastimenti di grande e media immersione, con aumentare i fondali delle zone a ridosso del molo foraneo ed in maniera da rendere accostabili ai bastimenti medesimi anche le calate interne, fra il ponte sporgente ed il suddetto molo; 2° a creare un ricovero per i legni di piccola portata, nella zona di mare a levante del pennello di via Pizzoli; 3° a rendere più adatte e comode per tutte le operazioni commerciali le varie calate del porto in modo che non venga ostacolato lo sbarco ed imbarco delle merci, ed il temporaneo deposito delle stesse presso le calate.

E per conseguire tale intento la Commissione ha manifestato l'avviso che siano da attuare le seguenti opere:

a) escavazione del fondo del porto con parziale frantumazione ed estirpazione della roccia, per ottenere fondali di m. 8.50 nelle zone a ridosso del secondo braccio del molo foraneo, e di m. 8.50 a m. 6 nella zona a ridosso del primo braccio ed in quella fra lo stesso molo ed il ponte sporgente;

b) Prolungare la calata antistante l'edificio della R. Dogana e Capitaneria di porto, in rettifilo, fino a raggiungere il molo presso il traforo;

c) Prolungare la scogliera di via Pizzoli, in rettifilo, per una lunghezza di m. 400, deviando per 15° a levante della sua attuale direzione, dei quali un primo tratto di m. 150 è stato già approvato ed appaltato; collocando lungo la scogliera stessa adatte prese d'ormeggio, per formare così nella zona acquea a levante il richiesto ricovero pei legni di minore portata; e facendo in una parte di

Digitized by Google

questa nuova zona acquea la escavazione fino ad ottenere un fondale di m. 6;

d) Ampliare la berma della scogliera di difesa del primo braccio del molo foraneo, per impedire che nei tempi burrascosi i getti del mare, scavalcando il muraglione vadano a bagnare le merci depositate sulla banchina interna, ed impediscano le operazioni di imbarco e di sbarco;

e) Che convenga concedere alla industria privata la costruzione di capannoni pel deposito delle merci sulla nuova calata a levante del fabbricato doganale;

f) Che sia utile di collegare con un braccio di ferrovia le calate del porto nella stazione ferroviaria della città;

g) Che sia manifestamente utile la costruzione di un pennello alla punta di San Cataldo per restringere l'ampia bocca del porto, allo scopo di ottenere una maggior calma nelle zone interne del porto medesimo, la cui mancanza oggi tanto lamentata, rende grandemente disagevoli le operazioni di carico e scarico, specie nei giorni in cui spirano i venti del quarto quadrante.

La Commissione ha da ultimo fatto voti affinchè il Governo dia sollecitamente le necessarie disposizioni per la compilazione ed approvazione dei relativi progetti d'arte e per l'esecuzione dei lavori.

><

Ferrovia Messina-Patti-Cerda.

(*Lavori di sistemazione del torrente Favara*).

Abbiamo da Messina che quella Direzione tecnica governativa per la ferrovia Messina-Patti-Cerda ha compilato e sottoposto alla superiore approvazione un progetto di sistemazione del torrente Favara, il cui importo è presunto di L. 58,000.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Biglietti di andata e ritorno*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha disposto la proroga per un altro anno dei biglietti speciali a prezzo ridotto istituiti per le tratte di ferrovia: Milano-Vittuone-Magenta; Piacenza-Castel San Giovanni; Torino (Porta Nuova) Nichellino; Milano-Certosa e Milano-Pavia.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di una domanda di maggiori compensi, avanzata dall'Impresa Scatolini-Locatelli, a tacitazione di tutte le sue pretese pei lavori di costruzione di muretti di sostegno e di cunette, fra i chilometri 402.078 e 402.956 della ferrovia Taranto-Reggio:

Ha ritenuto che il progetto pei lavori di consolidamento della trincea di accesso all'imbocco Messina della galleria n. 10, fra i chilom. 258.613 e 258.645, da Palermo, della linea Messina Siracusa (presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia), del presunto importo di L. 3911, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, prefiggendosi il termine di due anni per la ultimazione dei relativi lavori;

Ha espresso il proprio avviso su di una transazione della vertenza colla Ditta Rodolfo Ferrante e Carmela Ferrante per la determinazione della indennità di esproprio di terreni occorsi per i lavori di ampliamento della stazione di Caltanissetta;

Ha manifestato l'avviso che il progetto, presentato dalla Direzione Generale per le Ferrovie Meridionali, per il prolungamento del binario di incrocio e per la rettifica del tracciato alla estremità della stazione di Osimo, sulla linea da Bologna ad Otranto, dell'importo presunto di L. 13,200, possa essere approvata anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, prefiggendosi il termine di due anni per il compimento dei lavori;

Ha opinato che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il progetto per la costruzione di due binari di precedenza pel ricovero dei treni nella stazione di Sesto-San Giovanni, dell'importo presunto di L. 40,000, compresi i materiali metallici di armamento, assegnando il termine di due anni per l'esecuzione delle opere relative.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per il prolungamento e la rettifica del tracciato dei binarî, nonchè per il conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea e dei deviatoi di allacciamento attualmente armati con rotaie in ferro. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 14,700, non comprese L. 14,710 per materiale metallico d'armamento;

2. Proposta per la costruzione di un pozzo artesiano per fornire l'acqua necessaria al condensamento del vapere annesso al motore da 50 cavalli nella Officina locomotive della *stazione di Rimini*. Spesa prevista L. 1650;

3. Proposta per sostituire barriere manovrabili a distanza, alle attuali chiusure esistenti al passaggio a livello, al chilometro 0.971, della linea *Colico-Chiavenna*. Spesa L. 1200;

4. La proposta per lo spostamento del segnale a disco verso San Giovanni di Manzano nella stazione di Buttrio, della linea *Mestre-Confine Illirico*. Spesa L. 465;

5. La proposta per il prolungamento dei binari nella stazione di Ripalta della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa preventivata L. 9570 più L. 2394.84 per materiale metallico di armamento;

6. La proposta per l'impianto di un binario di ricovero, intermedio ai due di corsa, per la precedenza dei treni pari e dispari, nella *stazione di Limito*, lungo la ferrovia da Milano a Venezia. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 15,000, oltre a L. 5585.39 per materiale metallico di armamento.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Bonanno Tommaso fu Giulio per la esecuzione dei lavori occorrenti per lo spostamento della ferrovia *Roma-Firenze* fra i chilom. 136.120 e 136.500;

b) Colla Ditta Rossi Augusto, fu Stefano, per l'appalto dei lavori relativi alla sistemazione del servizio di acqua in stazione di Treviglio, ferrovia *Brescia-Milano*;

c) Colla Ditta Castoldi Pietro, per la esecuzione di lavori di ampliamento del servizio merci nella stazione di Macherio, nella ferrovia *Ponte San PietroSeregno*;

d) Colla Ditta Lancini Giuseppe per la fornitura e posa in opera di lungherine metalliche alla travata sull'Adda, al chilom. 28.615 della ferrovia da *Monza* a *Calolzio*;

Digitized by Google

e) Colla Ditta Luigi Rizzi di Modena per la esecuzione delle opere metalliche occorrenti per sostituire alle due travate attualmente in opera, ai chilom. 169.544.50 e 172.195.10 della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*, due altre travate metalliche usate; e per rafforzare e sistemare altre tre travate metalliche in opera, rispettivamente ai chilom. 195.471, 193.374.60 e 198.434.30 della linea stessa;

f) Colla Ditta Zancan Marino per la esecuzione di lavori di terra e murarî occorrenti all'ampliamento della *stazione di Treviso*;

g) Colla Ditta Pisinino Eugenio per l'appalto delle opere di terra e murarie da eseguirsi per la sistemazione di 5 manufatti a travata metallica ai chilom. 169.544.50; 172.195.10; 193.374.60; 195.471 e 198.434.30 della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*.

2. Una nuova proposta per lavori di ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Apricena, della linea *Bologna-Otranto*, con preventivo di spesa di L. 2909;

3. La proposta per assegnare un altro ambiente ai funzionari di pubblica sicurezza, nella *stazione di Foggia*, e per l'impianto di un cancello all'uscita. Spesa prevista L. 700;

4. L'atto di sottomissione dell'appaltatore Fagioli Giovanni per la sistemazione definitiva della parte a monte del ponticello sul fosso Fornacina, al chilom. 277.091 della linea da *Roma* a *Firenze*;

5. La proposta dei lavori occorrenti per il prolungamento del marciapiede del piazzale esterno sulle fronti del fabbricato viaggiatori e del fabbricato ad uso Ufficî delle RR. Poste in *stazione di Bari*. Spesa L. 2150;

6. Schemi di contratto per l'appalto dei lavori relativi all'impianto del servizio d'acqua nella stazione per La Carnia, lungo la strada ferrata da *Udine* a *Pontebba*.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di rinforzo delle capriate di sostegno del tetto del magazzino merci a piccola velocità in stazione di Borgotaro, lungo la ferrovia *Parma-Spezia*. Spesa L. 350;

2. L'atto di sottomissione stipulato colla Ditta Bernasconi Antonio di Piana, per la esecuzione dei lavori di sistemazione degli scoli delle acque al chilom. 25.600 della linea da *SanGiuseppe* ad *Acqui*;

3. Il preventivo della spesa di L. 1360 occorrente per provvedere allo spostamento di una bilancia a ponte nel *porto di Genova*;

4. La proposta per la costruzione di cisterne per acqua potabile presso le case cantoniere ai chilom. 30.101.70, 125.990, 180.460 e 213.175, e sul piazzale della stazione di Campiglia, progressiva 246.752 della ferrovia *Roma-Pisa*, con annesso preventivo di spesa di L. 7500;

5. Proposta di lavori di restauro e di difesa con scogliere del muro a mare, fra i chilometri 107.988.10 e 118.113.55 della linea *Sampierdarena-Confine francese*. Spesa occorrente L. 3175;

6. Il preventivo della spesa di L. 2400 occorrente per provvedere alla sistemazione degli scoli d'acqua in prossimità del passaggio a livello al chilom. 29.512 fra le stazioni di Settingiano e Corace della ferrovia *Sant'Eufemia-Catanzaro*;

7. Proposta di rifacimento in acciaio di m. l. 330.44 di binario in ferro, modello meridionale, e di uno scambio triplo, in stazione di San Giovanni a Teduccio, nella linea *Napoli-Eboli*. Spesa preventivata L. 2924, oltre a lire 9,108.82 per materiale metallico d'armamento;

8. La proposta delle opere occorrenti per difesa della linea *Sant'Eufemia-Catanzaro*, dalle corrosioni dei torrenti Guidace 1° e Tallaco tra le stazioni di Settingiano e Corace; con annesso preventivo di spesa di L. 28,300;

9. Schema di atto di sottomissione concordato colla Ditta Carpaneti Luigi di Porto Valtravaglia per la esecuzione di lavori di riordinamento nella galleria di Caldè della linea *Oleggio-Pino*;

10. La proposta di lavori di consolidamento e di restauro della casa cantoniera al chilom. 83.967 della linea *Battipaglia-Reggio*. Spesa preventivata L. 2200;

11. Il preventivo di L. 180 per l'impianto di un apparato telegrafico alla *stazione di Calitri* pel collegamento dell'Ufficio telegrafico della stazione con quello governativo.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La stazione di Ofantino é stata ammessa permanentemente ai trasporti in servizio interno a piccola velocità di acqua dolce in vagoni-cisterna. La stazione medesima è stata altresì abilitata, limitatamente al periodo della campagna vinicola, e non oltre il 31 ottobre di ogni anno, alle spedizioni in servizio interno e cumulativo italiano di uva pigiata e mosto, da effettuarsi in base alla tariffa locale n. 204, piccola velocità, e di uva fresca, uva pigiata e mosto in base alle relative tariffe speciali a piccola velocità accelerata, nonchè a ricevere in arrivo quelle a piccola velocità di recipienti vuoti per uso di prodotti vendemmiali.

— Mediante il vincolo di un determinato traffico annuale, sono state concesse speciali riduzioni sui prezzi di tariffa alla Ditta Fratelli Pesenti per i suoi trasporti di calce e cementi da Alzano Maggiore e da Iseo per Aulla, Livorno, Acqui e stazioni della ferrovia da Rovigo a Chioggia.

— La concessione accordata alla Società delle Ferriere di Udine per i suoi trasporti di ferro greggio da Udine a Sinigallia, Ancona ed oltre, è stata rinnovata senza modificazioni per un altro anno.

— È in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici una proposta dell'Adriatica relativa alla proroga per altri due anni, e sempre in via di esperimento, della tariffa n. 1 piccola velocità, per merci in genere da Venezia a Trieste e viceversa, via Cormons, approvata con Decreto ministeriale del 24 luglio 1897 e scaduta di validità col 31 agosto 1898.

— La Mediterranea, d'accordo coll'Adriatica e colla Sicula, ha presentato all'approvazione governativa un progetto di modificazioni alle vigenti tariffe per il servizio interno e per quello cumulativo italiano.

— Con recente decreto dei Ministri di Agricoltura, Industria e Commercio e dei Lavori Pubblici, è stata approvata la proposta presentata dalla Direzione generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome e per conto dell'Adriatica, per un secondo supplemento alla tariffa eccezionale pel trasporto a piccola velocità ed a vagone completo dei carboni minerali, coke e formelle o mattonelle di carboni minerali, dal Belgio all'Italia, per la via del Gottardo.

Digitized by Google

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Tenda-Mar Ligure. — Il Consiglio della Provincia di Porto Maurizio ad unanimità votava nell'ultima seduta, presieduta dall'on. Biancheri, un ordine del giorno, col quale, ritenuta, per il carattere internazionale della strada, per l'interesse nazionale, l'urgenza di compiere la linea ferroviaria Cuneo-Tenda fino al Mar Ligure, e ritenuto che detta ferrovia deve essere interamente costrutta su territorio nazionale, ecc.) delibera far viva istanza al Governo perchè nel più breve termine si porti a compimento detta linea ferroviaria sopra territorio nazionale.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 ottobre 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 4,530,994,57, con un aumento di L. 279,438.57 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 31 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 48,483,745.28, presentando un aumento di L. 2,005,617.38 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 ottobre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 4,138,899.94, con un aumento di L. 35,682 38 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 91,032,244.45, e presenta una diminuzione di L. 306,393.58 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 ottobre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 306,842, con una diminuzione di L. 11,380 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 10 ottobre 1898 ammontano a L. 3,149,421, con un aumento di L. 56,156 sull'esercizio precedente.

Tramvie di Napoli. — Dopo una lunghissima e vivace discussione che occupò un buon numero di sedute, nella sua tornata del 27 ottobre il Consiglio comunale di Napoli approvò a grandissima maggioranza la nuova convenzione, in forza della quale: si rende obbligatorio per la Società delle tramvie di eseguire la trasformazione elettrica; si migliorano le condizioni del bilancio, elevando, con decorrenza dal 1° gennaio 1898, il canone attuale da L. 120 mila annue a L. 350 mila, oltre una rilevante percentuale; si provvede alla sistemazione del servizio degli omnibus assicurando il canone, che viene elevato a L. 50,000 annue; si transigono le liti in corso con la Società Ferrara; si ricuperano nei canoni arretrati degli omnibus L. 100,000; si assicura la posizione dell'intero personale degli omnibus; si diminuiscono le tariffe su tutte le linee; si estende il beneficio della locomozione elettrica a strade sin qui interamente trascurate; si attuano, a complemento della rete tramviaria, alcune linee volute dai precedenti contratti e abbandonate dipoi; si definiscono le questioni pendenti provocate dai precedenti contratti; e, infine, si fa un'operazione finanziaria per 2 milioni mercè anticipi di canoni, provvedendo alle urgenti esigenze del bilancio senza aggravi dei contribuenti e senza spostamento del bilancio stesso.

Tramvia Pinerolo-Torino. — Pare finalmente si siano sormontate tutte le difficoltà che si opponevano all'attuazione del progetto della linea tramviaria Pinerolo-Torino, congiungentesi con quella di Cumiana. Il tratto da costruirsi su stradone provinciale è di circa 10 chilometri, toccando parecchi paesi.

Assuntrice della costruzione è la stessa Società che esercita attualmente la linea Torino-Piossasco-Cumiana.

Quanto prima si dovranno iniziare i lavori che dovranno essere compiuti in due mesi.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Ungheresi. — *Una triste inaugurazione.* — L'inaugurazione del nuovo tronco ferroviario ungherese che va da Gross-Pecskerek a Hatzfeld diede luogo ad un tragico incidente.

Il primo treno che percorse la nuova linea, fortunatamente senza alcun passeggiero, uscì dalle rotaie e si rovesciò. Il macchinista restò ucciso e il guardafreni ferito mortalmente.

Ferrovie Inglesi. — La Camera di Commercio di Gower ha autorizzato la costruzione di una ferrovia a scartamento ridotto nella penisola di Gower, contea di Glamorgan.

Ferrovie Transcaspiane. — Da Pietroburgo si annunzia che la consegna delle linee ferroviarie del Transcaspio all'Amministrazione civile è stata rimandata al 1° gennaio. Il tratto comprende le linee Krasnowodsk-Andisdschan, con derivazioni a Taschend e Nowimargelam.

Il tratto Mersch-Kuschk, o la cosidetta ferrovia del Murghab, se non sarà compiuta, come è probabile, sino al 1° gennaio, resterà sotto l'Amministrazione militare.

Dei piani di nuove ferrovie in Asia e quelli che molto probabilmente saranno attuati, sono le linee Taschkend-Orenburg e Andidschan-Wierayibrusk.

Ferrovie del Messico. — Lewis Kingmann, ingegnere-capo della Mexican Central Railroad, si è recato a Boston per conferire col presidente Robinson e coi direttori della Compagnia, per la costruzione immediata di un nuovo tronco da Guadalajara alle coste del Pacifico. La strada passerà sopra la Sierra Madres, attraversando le città di Zapotlan, Sayula e Colima. La Mexican Central Co. ha acquistata la strada appartenente alla Mexican National Construction Co. da Colima alla costa.

Ferrovie Chinesi. — Un telegramma da Pechino al *Times* annunzia che il direttore della Hong-Kong and Shanghai Bank e Hu-Yu-Feu, il direttore delle ferrovie, hanno fissati i termini di un contratto per la conclusione di un prestito 5 per cento di 2,250,000 lire sterline il cui prodotto sarebbe impiegato alla continuazione di una ferrovia settentrionale verso Niu-Chwang-Hsiming-bing. La linea avrebbe una lunghezza di 260 miglia e dovrebbe essere terminata in tre anni dalla presente Amministrazione.

Il Governo chinese ha accordato un'importante concessione carbonifera in vicinanza della ferrovia progettata.

Notizie Diverse

La concessione delle acque pubbliche. — La Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici per concretare, entro il 31 dicembre, un disegno di legge ed il relativo regolamento per la concessione delle acque pubbliche, ha quasi compiuto i suoi lavori, cosicchè la relazione sarà presentata al ministro Lacava entro il mese di ottobre.

Il concetto fondamentale al quale si informa il nuovo progetto di legge, a quanto ci consta, è di dividere le concessioni in due classi: la prima per le piccole concessioni, sarebbe lasciata alla competenza dei Prefetti; l'altra, per le grandi concessioni, alla competenza del Ministero dove

Digitized by Google

risiederebbe la Commissione permanente incaricata di decidere, in concorso, sulle varie domande, avendo riguardo in ogni caso al maggior interesse prevalente.

I canoni verrebbero ridotti in ragione della lunghezza delle trasmissioni di forza fino a giungere il limite minimo di L. 0.50 per cavallo dinamico.

La durata delle cessioni continua ad essere di un trentennio, ma il diritto alla rinnovazione verrebbe limitato ad un secondo trentennio.

Vengono esattamente determinati i casi di preminenza dello Stato nell'usufruire delle forze idrauliche utilizzabili.

Esposizione internazionale d'automobili a Berlino. — La *Zeitung des Vereins* annuncia pel mese di maggio 1899 l'apertura, a Berlino, di una Esposizione internazionale di veicoli automobili. Questa Esposizione sarà organizzata dall'Unione delle automobili dell'Europa centrale. Vi saranno ammesse: le automobili d'ogni sorta, motocicle e vetturette, i motori ed accumulatori per le automobili, come pure i diversi accessori e tutte le pubblicazioni riferentisi alla questione dell'automobilismo.

Una nuovo cantiere navale ed impianto d'energia elettrica. — Si ha da Napoli:

Una Società di forti e noti capitalisti italiani ha fatto acquisto del cantiere già appartenente alla Società di costruzioni metalliche in Castellamare.

La nuova Società si propone di impiantare colà un grande cantiere navale per costruzione di piroscafi mercantili in ferro ed acciaio.

La costituzione di questa Società, dopo quella per la Società di navigazione della Campania ed altri segni evidenti del risveglio dei nostri industriali, fanno sperare che sorgano per Napoli giorni meno tristi.

Alla direzione tecnica del cantiere privato sarà chiamato uno dei più esperti e stimati ingegneri navali d'Italia, il quale fece parte per molti anni della nostra Marina da guerra.

— Al Prefetto di Napoli pervennero due domande da parte di due Società tra le più forti d'Europa, le quali offronsi di fare nella nostra città un grande impianto di officine per la produzione dell'energia elettrica sia per i servizi d'illuminazione pubblica e privata, sia per la fornitura di forza motrice.

Le offerte presentano una grandissima economia sui prezzi a tariffe che ora si pagano. Esse saranno trasmesse dal Prefetto al Sindaco. Questi, nell'interesse pubblico, non mancherà certamente di aprire subito una gara fra le due nuove Società e l'antica.

La trazione elettrica per i treni di gran peso. — Una Commissione della Compagnia di Orléans si recò in America per esaminare i risultati della trazione elettrica per i treni pesantissimi, in vista di un possibile impiego di una trazione di questa natura sul prolungamento della piazza Walhubert al *quai* d'Orsay a Parigi. La Commissione ha visitato molti stabilimenti a New-York, Filadelfia, Baltimora, Washington, Pittsbourg, Chicago, Cleveland, Niagara-Falls, Schenectady, Boston, ecc.

Le osservazioni fatte dagli ingegneri hanno condotto alle seguenti conclusioni:

Che la trazione elettrica dei treni pesanti, almeno per corte distanze, non presenta più alcuna difficoltà tecnica; che nelle officine esistenti in America per ferrovie o tramvie hanno prodotto economicamente delle grandi energie elettriche, e che, per esempio, a Buffalo un trasporto di energia considerevole raggiunse 35 chilometri; che la presa di corrente per fregamento sopra un conduttore continuo aereo o vicino al suolo è egualmente risoluta praticamente, come lo si vede a Chicago (Elevated di Chicago, treni di 108 tonnellate distanziati di 2 minuti), ove è dimostrato che con una terza rotaia semplicemente isolata da supporti in legno paraffinato si può distribuire una corrente sufficiente per la trazione dei treni sulle ferrovie le più frequentate; che infine la locomotiva-motore elettrica (locomotiva od automotrice) ha già ricevuto la forma generale, i motori e sopratutto gli apparecchi regolatori che permettano di maneggiare dei potenziali molto superiori a quelli che richiede la trazione dei treni più pesanti della rete francese.

In breve, le loro conclusioni dichiarano possibile la trazione elettrica dei treni pesanti, sopratutto sopra brevi percorsi come quelli della piazza Walhubert al *quai* d'Orsay.

Applicazione delle onde a lavoro meccanico. — Un apparecchio per l'applicazione delle onde alla produzione di un lavoro meccanico costante funziona dal 1897 a Potencia Beác in California, e consiste in galleggianti zavorrati, a forma di piramide capovolta, guidati verticalmente, che pongono in azione nel ridiscendere, per il proprio peso, altrettante pompe ad acqua. L'acqua è spinta in un serbatoio a pressione, che serve anche di regolatore, per modo da evitare i pericoli di un movimento eccessivo, e pone in azione nna ruota Pelton. Ogni galleggiante sviluppa 2 a 3 HP. Il costo dell'impianto, che alimenta 9 lampade elettriche, è stato di fr. 106,000; i costruttori ritengono che un impianto di 1000 HP non costerebbe più di fr. 584,000 sulla costa del Pacifico, mentre sull'Atlantico la forza sviluppata sarebbe assai maggiore e costerebbe non più di fr. 69 per HP e per anno.

Minerale di ferro cinese in Austria. — Si afferma che l'alto forno recentemente eretto a Servola, presso Trieste, abbia importato in via di un esperimento un carico di minerale di ferro della provincia di Hu-Pe in Cina.

Nuova linea telegrafica in Africa. — I lavori d'impianto della linea telegrafica dal Cairo al Capo procedono alacremente da ambe le parti. Quella settentrionale ha già raggiunto Ondurman.

La colonna del signor Molum sta appunto per cominciare la linea che si diparte da Tanganyica alle Stanley Falls, nel Congo Superiore. Il signor Cavendish procede verso il nord attraverso i territori settentrionali della Chartered Company; questi due ultimi tratti di questa grande linea riusciranno a congiungersi entro due anni.

Il commercio della Spagna con l'estero. — I risultati del movimento commerciale della Spagna con l'estero nei primi otto mesi dell'anno corrente, sono grandemente favorevoli al paese, poichè mentre le importazioni segnano una rilevante diminuzione sugli anni precedenti, cioè di quasi 100 milioni rimpetto al 1897 e di 73 1|2 milioni sul 1896, per contro le esportazioni sono aumentate di 45 1|2 e di 48 1|2 milioni rispettivamente.

Vero è che la forte diminuzione delle importazioni, la quale per una metà circa riguarda i prodotti alimentari, sta ad indicare una minor potenza di acquisto e quindi un impoverimento del paese; ma nei riguardi economici, per le speciali condizioni della Spagna, stremata dalla recente disastrosa guerra, è un grande vantaggio che la bilancia commerciale si saldi a suo beneficio, con una eccedenza delle esportazioni sulle importazioni di ben 207 milioni, come apparisce dalle cifre seguenti:

Importazioni		genn.-agosto 98	diff. sul 97
Materie prime	p.	177,316,127	— 29,779,462
Oggetti fabbricati	»	109,947,225	— 18,264,369
Prodotti alimentari	»	58,580,879	— 51,578,441
	p.	345,844,231	— 99,622,272
Esportazioni		**genn.-agosto 98**	**diff. sul 97**
Materie prime	p.	195,634,184	+ 12,116,818
Oggetti fabbricati	»	94,804,121	— 27,129,094
Prodotti alimentari	»	249,980,285	+ 60,282,982
	p.	539,718,590	+ 45,269,706

S'intende che in queste cifre non è compreso il movimento dei metalli preziosi, il quale per gli stessi otto mesi del 1898 è rappresentato da una importazione di pesetas 32,043,567 fra oro ed argento e da una esportazione di 13,226,420 pesetas, in diminuzione di 89 milioni la prima e di 122 milioni la seconda, rimpetto al 1897.

Digitized by Google

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Padova (12 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di risarcimento a presidio di sponda con sasso e fondazione di volparoni lungo il canale Brentella in tre località fra Ponterotto e Brentella di sotto. Importo L. 20,460. Cauzione L. 1030 e L. 1000 per spese.

R. Prefettura di Salerno (14 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di incanalamento delle acque della Mannara nella bonifica dell'Agro Nocerino. Importo L. 69,000 di cui lire 43,917 a base d'asta. Consegna lavori 6 mesi. Dep. provv. L. 4000.

Consiglio amministrativo della Casa di ricovero di Padova (15 novembre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di un'ala nel nuovo riparto dello stabilimento in via Beato Pellegrino. Importo L. 25,000. Deposito provvisorio L. 2500 e L. 500 per spese. Fatali da destinarsi.

Prefettura di Alessandria (15 novembre, definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione di un muro di cinta nel terreno a levante della Casa di reclusione. Importo L. 15,405.59 col ribasso del 10 0[0.

Comune di Sorano — Grosseto (15 novembre, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio scolastico e municipale per il Comune di Sorano in base al progetto dell'ingegnere Ricci. Importo L. 42,403.52. Deposito L. 1700.

R. Prefettura di Campobasso (16 novembre, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori di costruzione e sistemazione del secondo tronco della Provinciale n. 74, compreso fra la Provinciale n. 15 nella parte bassa di Bagnoli, ed il distacco del terzo tronco della Provinciale n. 74 medesima, presso il Cimitero di Bagnoli, della lunghezza di m. 2318. Importo ridotto L. 46,359.76 dietro l'ottenuto ribasso di L. 36.15 0[0. Cauzione L. 2000.

Municipio di Pisa (17 novembre, ore 15, unico e definitivo). — Appalto della costruzione di un edificio scolastico. Importo L. 160,000. Cauzione L. 16,000 e L. 2500 per spese.

Amministrazione Provinciale di Catanzaro (18 novembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto della costruzione di un ponte sul torrente Rivale e sistemazione delle rampe di accesso, lungo la strada provinciale n. 84. Importo L. 55,700. Deposito provvisorio L. 10,000 e L. 2700 per spese.

Deputazione Provinciale di Catanzaro (23 novembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto pei lavori di costruzione del terzo tronco della strada consortile sulla Muzzonati Savelli fra la Torre del passo e Verzino di metri 5726.86. Importo L. 127,185.56. Cauzione provvisoria L. 25,400 e L. 1500 per le spese.

R. Prefettura di Pisa (24 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto di lavori di completamento delle opere di difesa a destra dell'Arno, fra i km. 5 e 8 della cateratta di scolo di S. Giovanni della Vena a quello del Rio di Noce nel Comune di Vicopisano. Importo L. 37,578,85. Cauzione provvisoria L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Venezia (25 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori e delle somministrazioni occorrenti per la manutenzione della diga a sud-ovest del porto di Lido, durante il quadriennio finanziario 1898-1902, e più propriamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1902. Importo L. 162,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 4000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Salerno (30 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la sistemazione del tratto del fossato Maltempo dal ponte di Polla al secondo ponte della ferrovia Sicignano-Lagonegro, di lunghezza m. 1367.17. Importo L. 283,000 salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Roma (30 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la sistemazione del tratto del fossato Maltempo dal ponte di Polla al secondo ponte della ferrovia Sicignano Lagonegro di m. 1367.17. Importo L. 283,000. Cauzione L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (1° dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per il consolidamento e completamento del quinto tronco della strada provinciale n. 73 compreso fra il ponte Liscione sul Biferno e la nazionale n. 53. Importo L. 220,000. Cauzione L. 10,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Russia. — *Amministrazione municipale di Varsavia.* — Offerte per la sostituzione della trazione elettrica alla trazione animale per l'esercizio delle tramvie poste sotto il suo controllo.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni del Primo Dipartimento Marittimo — Spezia — (9 novembre, ore 12, fatali). — Fornitura durante l'esercizio 1898-99 di **chiavarde** e chiavardette di ottone (Muntz metal), tornite ed aggiustate, da consegnarsi nel R. Arsenale di Spezia. Importo ridotto L. 33,700, col ribasso del 15.75 per cento.

Direzione delle Torpedini e del Materiale elettrico di S. Bartolomeo — Spezia (9 novembre, ore 11, 2ª asta). — Appalto della trasformazione di tonnellate 342 di ferro vecchio della R. Marina in kg. 114,000 di **ferro** nuovo di varie dimensioni. Importo ridotto lire 13,262.76 col ribasso del 3.05 0[0.

Direzione costruzioni navali del 3° Dipartimento marittimo — Venezia (16 novembre, ore 12, 2ª asta). — Appalto per la fornitura di **chiavarde** e chiavardette. Importo ridotto L. 9500 col ribasso del 5 0[0. Cauzione L. 1000.

Direzione d'artiglieria, Laboratorio pirotecnico — Capua (18 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto della fornitura di **piombo** in pani, kg. 50,000, a L. 0.43. Importo L. 21,500. Deposito L. 2150. Consegna 30 giorni.

Direzione d'artiglieria. Armamenti del 2° Dipartimento marittimo — Napoli (24 novembre, ore 12). — Appalto della fornitura di **rame** e stagno in pani. Importo L. 11,099. Cauzione L. 1100e L. 300 per le spese. Fatali 24 novembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

			Ottobre 29	9bre 5
Azioni Ferrovie	Biella	L.	544.50	544
»	» Mediterranee	»	532	531.50
»	» Meridionali	»	728.25	729.50
»	» Pinerolo (1ª emiss.)	»	394	394
»	» » (2ª »)	»	377.50	377
»	» Secondarie Sarde	»	278.75	274
»	» Sicule	»	675	675
Buoni Ferrovie Meridionali		»	561	564
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e				
» »	Sicule *A. B. C. D.*	»	316	316
» »	Cuneo (2ª emiss.)	»	365	370
» »	Gottardo 3 1[2 %	»	99.50	99.50
» »	Mediterranee 4 0[0	»	517	514.50
» »	Meridionali	»	328	328
» »	Meridionali Austriache	»	418	416
» »	Palermo-Marsala-Trapani	»	325.50	326
» »	» 2ª emiss.	»	311.50	312
» »	Sarde, serie *A*	»	323	323
» »	» serie *B*	»	323	323
» »	» 1879	»	323	323
» »	Savona	»	354	354
» »	Secondarie Sarde	»	482	482
» »	Sicule 40[0 oro	»	516	515
» »	Tirreno	»	502	502
» »	Vittorio Emanuele	»	348	348

CONVOCAZIONI.

Rete Mediterranea. — Assemblea generale per il 25 novembre in Milano (V. pagine *Annunzi*).

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Ottobre 1898.* — *11ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1118	— 96
Media	4730	4608	+ 122	1021	1110	— 89
Viaggiatori	1,613,457 21	1,472,623 47	+ 140,833 74	69,834 98	77,017 14	— 7,182 16
Bagagli e cani	79,046 47	73,998 69	+ 5,047 78	1,877 43	2,092 51	— 215 08
Merci a G.V. e P.V. acc.	419,111 97	364,426 29	+ 54,685 68	18,968 80	17,812 32	+ 1,156 58
Merci a P. V.	2,017,011 16	1,868,345 38	+ 148,665 78	87,829 22	78,658 98	+ 9,170 24
TOTALE	4,128,626 81	3,779,393 83	+ 349,232 98	178,510 53	175,580 95	+ 2,929 58
	Prodotti dal 1° Luglio al 20 Ottobre 1898.					
Viaggiatori	17,931,979 70	16,746,599 27	+1,185,380 43	707,587 82	909,659 77	— 202,071 95
Bagagli e cani	787,152 57	749,317 50	+ 37,835 07	13,079 08	28.931 53	— 15,852 45
Merci a G.V. e P.V. acc.	3,907,701 30	3,689,687 74	+ 218,013 56	133,418 28	160,566 54	— 27,148 26
Merci a P. V.	19,737,363 54	19,102,082 48	+ 635,281 06	734,468 42	839,727 07	— 105,258 65
TOTALE	42,364,197 11	40,287,686 99	+2,076,510 12	1,588,553 60	1,938,884 91	— 350,331 31
	Prodotto per chilometro.					
della decade	872 86	820 18	+ 52 68	174 67	157 05	+ 17 62
riassuntivo	8,956 49	0,742 99	+ 213 50	1,555 88	1,746 74	— 190 86

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 29ª Decade — dall'11 al 20 Ottobre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	1,210,145.52	52,331.20	748,329.95	1,815,931.53	11,318.66	3,838,056.86	4,307.00
1897	1,237,891.39	61,713.86	719,978.99	1,741,133.10	10,020.39	3,770,737.73	4,307.00
Differenze nel 1898	— 27,745.87	— 9,382.66	+ 28,350.96	+ 74,798.43	+ 1,298.27	+ 67,319.13	»
	PRODOTTI DAL 1° GENNAIO						
1898	31,106,600.62	1,558,929.29	11,615,567.22	40,077,703.32	358,629.33	84,717,429.78	4,307.00
1897	31,980,645.26	1,556,784.75	11,309,805.12	39,546,708.32	347,750.03	84,741,693.48	4,270.55
Differenze nel 1898	— 874,044.64	+ 2,144.54	+ 305,762.10	+ 530,995.00	+ 10,879.30	— 24,263.70	+ 36.45
	RETE COMPLEMENTARE						
	PRODOTTI DELLA DECADE.						
1898	90,782.95	1.350.67	41,739.62	165,981.55	988.29	300,843.08	1,521.07
1897	84,827.98	2,003.82	43,129.07	202,051.10	467.86	332,479.83	1,464.69
Differenze nel 1898	+ 5,954.97	— 653.15	— 1,389.45	— 36,069.55	+ 520.43	— 31,636.75	+ 56.38
	PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.						
1898	2,147,369.13	56,958.79	716,781.42	3,357,432.74	36,272.59	6,314,814.67	1.470.99
1897	2,163,814.15	58,445.16	789,725.35	3,548,328.21	36,631.68	6,596,944.55	1,370.95
Differenze nel 1898	— 16,445.02	— 1,486.37	— 72,943.93	— 190,895.47	— 359.09	— 282,129.88	+ 100.04

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE.

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
710.17	710.92	— 0.75	15,755.00	16,190.49	— 435.49

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

10ª Decade — Dal 1º al 10 Ottobre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	88,184.00	2,826.00	9,511.00	145,977.00	2,689.00	249,187.00	616.00	405.00
1897	98,504.00	2,683.00	10,493.00	141,617.00	907.00	254,204.00	616.00	413.00
Differenze nel 1898	— 10,320.00	+ 143.00	— 982.00	+ 4,360.00	+ 1,782.00	— 5,017.00	»	— 8.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 OTTOBRE 1898.				
1898-99	954,116.00	19,294.00	119,068.00	1,415,581.00	18,515.00	2,526,574.00	616.00	4,102.00
1897-98	945,963 00	21,360.00	121,742.00	1,358,153.00	14,876.00	2,462,094.00	616.00	3,997.00
Differenze nel 1898	+ 8,153.00	— 2,066.00	— 2,674.00	+ 57,428.00	+ 3,639.00	+ 64,480.00	»	+ 105.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	25,111.00	791.00	1,545.00	26.328,00	128.00	53,903.00	484.00	111.00
1897	33,289.00	666.00	2,733.00	23,145.00	108.00	59,941.00	484.00	124.00
Differenze nel 1898	— 8.178.00	+ 125.00	— 1,188.00	+ 3,183.00	+ 20.00	— 6,038.00	»	— 13.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 OTTOBRE 1898.				
1898-99	326,982.00	5,893.00	27,609.00	219,416.00	1,897.00	581,797.00	484.00	1,202.00
1897-98	345,406.00	7,019.00	32,273.00	201,237.00	2,043.00	587,978.00	484.00	1,215.00
Differenze nel 1898	— 18,424.00	— 1,126.00	— 4,664.00	+ 18,179.00	— 146.00	— 6,181.00	»	— 13.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,630.00	61.00	212.00	849.00	»	3,752.00	23.00	163.00
1897	2,964.00	107.00	253.00	753.00	»	4,077.00	23.00	177.00
Differenze nel 1898	— 334.00	— 46.00	— 41.00	+ 96.00	»	— 325.00	»	— 14,00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 OTTOBRE 1898.				
1898-99	29,310.00	889.00	2,129.00	8,722.00	»	41,050.00	23.00	1,785.00
1897-98	31,837.00	1,388.00	2,084.00	7,884.00	»	43,193.00	23.00	1,878.00
Differenze nel 1898	— 2,527.00	— 499.00	+ 45.00	+ 838.00	»	— 2,143.00	»	— 93.00

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale Lire 180 milioni, interamente versato

A tenore dell'art. 22 dello Statuto Sociale, l'**Assemblea Generale ordinaria** della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo è convocata per il giorno 25 Novembre 1898, alle ore 13, nei locali della Sede Sociale in Milano, Corso Magenta, n. 24, onde deliberare sul seguente

Ordine del giorno:

1. *Relazione del Consiglio d'Amministrazione;*
2. *Relazione dei Sindaci;*
3. *Presentazione del Bilancio 1897-98 e relative deliberazioni;*
4. *Nomina di Amministratori e dei Sindaci.*

Il deposito delle azioni dovrà essere fatto entro il 17 Novembre p. v. presso le Casse, Banche e Ditte sottoindicate.

Milano, 21 Ottobre 1898. Il Consiglio d'Amministrazione.

Milano: Cassa Sociale - Banca Commerciale Italiana - Roesti e C. successori Giulio Belinzaghi. — **Napoli:** Cassa Sociale. — **Roma:** Banca d'Italia - Banca Commerciale Italiana. — **Torino:** Banca Commerciale Italiana. — **Genova:** Banca Commerciale Italiana. — **Venezia:** Banca Veneta di Depositi e Conti Correnti. — **Livorno:** A. e G. di V. Rignano. — **Firenze:** Banca Commerciale Italiana. - M. Bondi e Figli. — **Palermo:** Cassa delle Ferrovie Sicule. — **Berlino:** Disconto Gesellschaft. — **Colonia:** Sal. Oppenheim J.r et C. — **Francoforte** s/M: Filiale der Bank für Handel und Industrie. — **Monaco:** Merck Finck et C. — **Basilea:** Bankverein Suisse. De Speyr et C. — **Zurigo:** Société de Crédit Suisse. — **Ginevra:** Union Financière de Genève. — **Parigi:** Société Générale pour favoriser, etc. (Rue de Provence, 54-56). — **Londra:** C. I. Hambro et Son. — **Vienna:** Société I. et R. priv. Autrichienne de Crédit pour le Commerce et l'Industrie. — **Trieste:** Filiale dell'I. et R. priv. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio e Industria.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE
STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Avviso d'Asta.

A partire dal 10 novembre 1898, incominciando dalle ore 9 fino alle 12 e dalle 14 alle 17, verranno, presso la stazione di Milano P. Garibaldi, poste in vendita al miglior offerente, a termini delle vigenti Tariffe e Condizioni, le merci giacenti ed abbandonate e gli oggetti rinvenuti nelle vetture, sale e pertinenze della ferrovia, non reclamati nel termine legale.

LA DIREZIONE GENERALE.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Avv. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5.50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico.** 4 vol. (Inglese-tedesco-italiano-francese) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

		BIGLIETTI SEMPLICI				BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO					
Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		LONDRA (1)		PARIGI (2)		LONDRA (3) (Diritto di porto compreso)			PARIGI (4)		
		1a classe	2a classe	1a classe	2a classe	1a classe	2a classe	validità	1a classe	2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) Calais-M. (*Buffet*)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*	7 44 p.		6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.		8 24 p.		7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . .	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino.	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a	—	
Milano.	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino.	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . .	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa.	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli.	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi.	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino.	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna.	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.	da LONDRA	
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi
Napoli.	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		la domenica

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . .	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi. . . .	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino.	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi.	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli.	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo. . .	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino.	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino.	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino.	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) .	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) .	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) Calais-M. (*Buffet*)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a	3 51 p.
Douvres.	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria .	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 8 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 12 Novembre 1898 NUM. 46.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi **50**
» arretrato » **60**

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. **1,00** la linea
Annunzi . . . . Cent. **30** »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

L'ELETTRICITÀ NELLE FERROVIE

ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

Ora che l'Esposizione Generale sta per chiudersi, crediamo riesca interessante ai lettori del nostro giornale presentare loro una breve rivista delle nuove applicazioni dell'elettricità al servizio ferroviario che figurano a quella Mostra.

Chiunque abbia avuto occasione di visitare un po' accuratamente quell'Esposizione, avrà rilevato come, sia nelle ferrovie italiane che nelle estere, si noti una spiccata tendenza ad allargare il campo delle applicazioni elettriche. Nulla però troviamo circa gli studi, che certamente tutte le amministrazioni fecero o stanno facendo sull'applicazione della trazione elettrica alle Reti principali.

Nemmeno le grandi Case industriali che hanno mostre interessantissime e molto ricche di dinamo-elettriche, motori di tutti i tipi e di tutte le dimensioni nulla esposero che riguardi i motori elettrici per ferrovie.

Evidentemente il problema non è ancora maturo e quantunque da tutti si senta che la soluzione non è lontana, converrà attenderla ancora qualche poco.

Una delle mostre meglio riuscite e che attrasse sempre l'attenzione dei visitatori fu quella dell'illuminazione elettrica dei treni che l'Amministrazione delle Ferrovie del Mediterraneo ha compreso nella propria mostra del materiale mobile nella galleria della locomozione.

In un precedente numero del presente giornale abbiamo già diffusamente descritto il sistema adottato da quella Amministrazione per l'illuminazione elettrica delle sue vetture.

Molti dei nostri lettori avranno già avuto occasione di apprezzarne i vantaggi viaggiando nei treni che fanno il servizio dei diretti notturni sulla linea Torino-Roma e Milano-Roma.

Bene a proposito quindi la Direzione del Servizio del Materiale della Mediterranea ha voluto con un impianto dimostrativo, assai elegante e ben riuscito, spiegare al pubblico il funzionamento di tutto il sistema, cominciando dalla carica delle batterie di accumulatori che si fa nella galleria stessa della locomozione mediante un piccolo trasformatore rotativo della potenza di circa 3 cavalli-vapore.

Di fianco al quadro di manovra e di distribuzione della corrente per la carica degli accumulatori sta un secondo quadro sul quale, in modo schematico e molto evidente, è spiegato il mezzo con cui negli ordinari compartimenti il viaggiatore col socchiudere la cuffia paralume della lanterna fa spegnere la lampada ad incandescenza da 16 candele per accendere la piccola lampada da 5 candele che è racchiusa colla prima entro lo stesso globo di cristallo.

Le batterie di accumulatori dai banchi di carica vengono racchiuse nelle casse delle vetture di cui si hanno due tipi nella stessa galleria della locomozione; una vettura di prima classe a tre compartimenti e due ritirate con assi radiali ed una vettura-salon a tre assi, costrutta dalla Ditta Grondona, Comi e C. di Milano sui progetti e disegni della Direzione del Servizio del Materiale della Rete Mediterranea.

Un altro notevole esempio di illuminazione elettrica dei treni si ha nella Mostra delle Ferrovie dello Stato Ungheresi che fa parte della galleria principale dell'Elettricità.

Il sistema è dovuto al signor Gaetano Banovitz, ingegnere-capo dei servizi elettrici di quelle ferrovie, ed è esposto in un gran quadro schematico dimostrativo.

È ancora un impianto ad accumulatori mobili come quello della Mediterranea or ora accennato, nel senso che ogni vettura porta con sè, durante il viaggio, la propria dotazione di accumulatori. I due sistemi però differiscono essenzialmente in ciò che mentre, come si è visto, la Mediterranea fa la carica delle batterie in officine apposite ove ad ogni dato periodo si trasportano con carrelli speciali le batterie medesime, col sistema ungherese la carica si fa sulle vetture stesse senza mai rimuovere gli accumulatori dalle casse in cui stanno racchiusi. Essenzialmente ciò è lecito di fare per essere detti accumulatori del tipo a carica rapida; deve però osservarsi che le carrozze sono obbligate a rimanere immobilizzate per un termine di tempo, il che può esser causa di inconvenienti, specie dove i binari di stazione hanno come da noi uno sviluppo generalmente assai limitato. Gli accumulatori delle carrozze ungheresi sono sensibilmente più pesanti di quelli delle carrozze della Mediterranea.

Circa l'installazione delle vetture devesi soltanto notare

Digitized by Google

che le diverse lampade sono ripartite su due circuiti distinti, costituiti da due conduttori positivi e da un conduttore negativo.

Le due lampade di ogni compartimento possono a volontà del viaggiatore e mediante la manovra di un commutatore apposito, essere inserite in derivazione su ciascuno dei due circuiti, nel qual caso si ha la piena luce; ovvero si possono disporre entrambe in serie ed inserire la coppia così formata in derivazione su uno qualsiasi dei due circuiti anzidetti. In questo secondo caso ogni lampada funziona a metà voltaggio ed il filamento diventa appena rossiccio ottenendosi così la così detta *mise en veilleuse* delle lampade.

È in altri termini lo stesso sistema già in uso su altre ferrovie estere coll'unica differenza della disposizione speciale dei circuiti distinti col polo negativo comune cui si è accennato più sopra.

Notiamo anzi che una analoga disposizione di commutatore (detto dai tedeschi Dünkelsteller) sembra essere adottata in via sperimentale dalla Società Italiana per la Rete Adriatica, inquantochè lo vediamo applicato nella galleria della Locomozione ad una vettura di prima classe a corridoio laterale ed a tre assi radiali ivi esposta dalla Ditta Grondona, già citata.

Gli accumulatori e le casse di contegno hanno però forma e dimensioni eguali a quelle delle vetture della Rete Mediterranea. (*Continua*).

LA FERROVIA SOTTERRANEA DI LONDRA

a trazione elettrica

La Strada ferrata sotterranea della *Central London Railway Comp.*, che si costruisce in questo momento a Londra. è senza dubbio un lavoro molto importante e interessante dal punto di vista tecnico e segna ancora una volta di più un'applicazione del sistema Thomson Houston.

Questa impresa è stata concessa a una Compagnia costituita appositamente per questo scopo, la *Electric Traction Co.*, la quale, dopo un concorso aperto tra diversi costruttori, affidò l'installazione di tutta la parte elettrica della via, dell'officina e del materiale rotabile alla *British Thomson-Houston Co.*

La nuova strada ferrata consta di un tunnel lungo circa 10 chilometri, il quale attraversa in tutta la sua lunghezza la zona circondata dall'attuale strada ferrata metropolitana. La linea è a doppio binario e ogni binario è posto in un tunnel speciale metallico. Questi tunnel di forma tubolare furono scavati per mezzo del cosidetto scudo, col metodo ben noto dell'ing. Greathead; essi sono situati a una profondità di circa 25 m. sotto il suolo delle strade e sono costituiti da tubi di acciaio dello spessore di 22 millimetri e del diametro interno di m. 3.50. Nelle stazioni, per un tratto di circa 115 metri, il diametro del tubo è di m. 6.40. Per l'accesso alle stazioni si scavarono in ognuna tre pozzi: uno del diametro di m. 5.50 e della profondità di m. 23, contiene due scale a spirale, gli altri due, del diametro di 7 metri e della profondità di m. 26.50, contengono 4 ascensori elettrici. Tali ascensori funzionano con una velocità di 46 metri al minuto e contengono ciascuno 46 viaggiatori. Si vede che nulla si trascurò per rendere facile e rapida la comunicazione tra le stazioni e il suolo.

Il binario è costituito da rotaie in acciaio del peso di kg. 50 il metro corrente. Le rotaie in forma di V rovesciato sono fissate solidamente a tavoloni di quercia di forte spessore, che funzionano da lungherina.

La corrente è portata alle locomotive per mezzo di una terza rotaia messa tra le due rotaie nell'asse della via; tale sistema, già applicato in altri luoghi, diede sempre risultati eccellenti. Gli isolatori che portano la terza rotaia sono di legno impregnato di creosoto, ed ogni giunto è collegato elettricamente per mezzo di due giunti Crown. Di più, anche le rotaie ordinarie sono collegate elettricamente tra di loro ogni 80 metri circa.

L'esercizio della linea si farà con locomotive elettriche che rimorchieranno un treno di 7 vetture, capaci tutte insieme di 336 viaggiatori. Il peso del treno caricato, senza contare la locomotiva, è di 105 tonnellate.

Il numero delle locomotive preventivato per l'esercizio è di 32. La velocità media prevista è di km. 22.5 all'ora, comprese delle fermate di 20 minuti secondi in ogni stazione. La velocità massima si eleva a circa 48 km.

Il servizio sarà fatto a grande frequenza, i treni si succederanno coll'intervallo di due minuti e mezzo, ma tale frequenza potrà essere portata a soli due minuti, quando il traffico lo esigerà.

Per ridurre al minimo il consumo di corrente, si ricorse a una disposizione ingegnosa ideata dall'ing. Baker. I tunnel, invece di essere a livello da una parte e dall'altra delle stazioni, sono inclinati con uua pendenza di 3 centimetri per metro. È facile comprendere come questa semplice disposizione influisce sul consumo dell'energia. Quando il treno arriva a una stazione, la livelletta che deve superare serve a rallentare la sua velocità e si risparmiano i freni, quando il treno parte, in causa della discesa; il suo peso si aggiunge allo sforzo di *démarrage*, diminuisce quest'ultimo e permette di raggiungere presto la velocità massima. Si calcolò che l'economia di corrente dovuta a questa disposizione si eleva al 33 0|0.

La distribuzione della corrente presentava due soluzioni: si poteva alimentare la linea per mezzo di correnti alternanti trifasate a 5000 volt, che venivano trasformate in correnti continue a 500 volt, oppure impiegare direttamente la corrente continua a 600 volt con un sistema di distribuzione a tre fili. La questione fu studiata e si arrivò al risultato che la distribuzione con correnti trifasiche trasformate era quella che dava origine a minori perdite, e tale sistema fu quello adottato.

La stazione generatrice è situata a un'estremità della linea a Shepherds Bush. Contiene 16 caldaie Babcock e Wilcox di 330 mq. di superficie riscaldata, le quali possono produrre kg. 5450 di vapore a 10.5 atmosfere all'ora.

Nella sala delle macchine sono disposti sei gruppi composti ognuno di una motrice di 1300 cavalli indicati, che comanda un generatore trifasico di 850 kilowatt.

Le motrici a vapore sono *compound* a condensazione, fanno 94 giri al minuto e possono, in caso di necessità, fornire fino 1950 HP. Le dinamo sono a 32 poli, dànno una corrente trifasata di 25 periodi per secondo a una potenziale di 5000 volt. Il rendimento delle dinamo è garantito a pieno carico del 95 0|0.

L'edificio può contenere ancora due gruppi di motori e dinamo, oltre i sei accennati, per i casi di ampliamento della linea.

Le sottostazioni traformatrici sono quattro, si trovano in fondo ai pozzi degli ascensori, constano di due cavità circolari del diametro di 7 m. e di m. 4.55 di profondità. Una contiene i trasformatori statici, gli apparecchi di ventilazione e i quadri dell'alta tensione; l'altra i trasformatori e i loro quadri.

I trasformatori statici hanno una potenza utile di 300 kilowatt, ricevono la corrente alla tensione di 5000 volt e la riducono a 316 volt.

La corrente a 316 volt passa ai trasformatori rotativi. Questi hanno una potenza di 900 kilowatts alla velocità di 250 giri al minuto. Essi forniscono la corrente continua a 500 volt. Il loro numero è di 6, due stazioni ne hanno 2 e altre 2 uno solo.

Le locomotive somigliano a quelle che fanno il servizio della linea di Baltimora; sono lunghe 9 metri, montate su due truck, i cui assi distano di 4.50, mentre l'interasse di ogni singolo truck è di m. 1.75. L'altezza totale della locomotiva è di m. 2.95.

Il diametro delle ruote motrici, è di m. 1,066. Il peso totale della locomotiva è di 42 tonn, i motori sono 4, del

Digitized by Google

peso di 5445 kg. Lo sforzo di trazione al *démarrage* è di 6350 kg.; lo sforzo di trazione normale, alla velocità di 36 chilometri all'ora, è di kg. 3630.

Le difficoltà di costruzione di un simile apparato così potente, destinato a funzionare in un tunnel di dimensioni così ridotte, erano parecchie, ma tutti gli ostacoli furono vinti in modo molto ingegnoso.

La cabina del manovratore è al centro della locomotiva, la presa di corrente è fatta per mezzo di due spazzole, una per ogni estremità della locomotiva, in modo che non si hanno mai interruzioni di presa nè negli incrociamenti, nè negli scambi.

Gli esperimenti fatti sui motori diedero a pieno carico un rendimento superiore al 92 0|0.

La manovra della locomotiva si fa mediante un apparato che permette di unire i quattro motori della locomotiva in serie, oppure due in serie e due in parallelo, oppure tutti e quattro in parallelo.

I freni sono del tipo Westinghouse.

I rendimenti garantiti dell'impianto sono: per le macchine a vapore a pieno carico ed a condensazione 92 0|0, per i generatori trifasici 95 0|0, per la linea, comprese le perdite delle sottostazioni, 90 0|0, per la locomotiva a pieno carico 90 0|0.

L'impianto, che attualmente è in costruzione, sarà ultimato e pronto a funzionare negli ultimi mesi dell'anno corrente. Il servizio, in ogni caso, comincerà nei primi mesi del 1899.

IMPIEGO DELLE TRAVATE METALLICHE
SULLE FERROVIE TURCHE

Le traverse metalliche sono poco usate nei paesi a clima temperato, mentre, al contrario, nei paesi caldi il loro uso tende di giorno in giorno a generalizzarsi in causa della poca durata delle traverse di legno. Le vie interamente metalliche sono usate in Algeria, in tutte le linee della Turchia Europea e nell'Asia Minore da qualche anno. Le traverse metalliche permettono di realizzare un'economia notevole di *ballast*, perchè esse sono insensibili alle intemperie, ed è quindi inutile di ricoprirle per preservarle. Di più, se la posa è fatta bene, permettono un'economia anche nella manutenzione della linea.

Le traverse metalliche non si alterano a contatto colla ghiaia, ma però il vapore di scarico delle locomotive le corrode molto facilmente. Dunque esse sono vantaggiose solo sulle linee come le Orientali, dove la circolazione dei treni è poco attiva. Il miglior *ballast* per le traverse metalliche è la pietra spaccata, che dà una massa compatta, compressibile e non attaccabile dall'umidità.

Le traverse usate in Turchia sono di acciaio dolce, del peso di Kg. 50. Le rotaie sono del peso di kg. 30 per metro e sono lunghe m. 9.55. Lo scartamento della via è di m. 1.435 tra i bordi interni delle rotaie.

Nel rinnovamento della strada ferrata Smirne-Cassala si ebbe un avanzamento medio di 900 metri al giorno, con una media di 52 operai, 40 per mettere in posto rotaie e traverse, le quali erano disposte preventivamente di fianco alla vecchia via, e 12 per la messa in opera delle stecche e delle piastre di attacco.

Nel sobborgo si lavorò di notte collo stesso numero di operai e l'avanzamento fu di 500 metri.

Nella ferrovia Salonicco-Costantinopoli si ottennero degli avanzamenti di 1200 a 1500 metri per giorno.

Sulla linea di Konia, nell'Anatolia, si usò per la posa una macchina speciale, la quale permetteva di porre in opera la linea per tratti costituiti dalle due rotaie di 9.55 e dalle rispettive traverse.

La macchina studiata dall'ing.-capo R. Behrends della Ditta Filippo Holzmann e Comp. di Francoforte sul Meno, fu costruita dalla Maschinenbau Actien Gesellschaft di Norimberga, ed è descritta molto dettagliatamente con disegni costruttivi dal numero del 21 maggio 1898 della *Zeitscrift des Vereines Deutscher Ingenieure*. I singoli tratti di binario erano collegati in cantiere e caricati con una gru su vagoni che li portavano in posto. Questi vagoni sono costrutti in un modo speciale, che li rende molto adatti al servizio che devono compiere.

La macchina a posare i tratti di binario si trova in testa al treno che porta i tronchi già collegati. La macchina dispone il nuovo tronco davanti all'ultimo posato, si porta indietro di un paio di lunghezze di rotaie per permettere la posa delle stecche e la manovra ricomincia per la posa di un nuovo tronco.

Tale macchina per posare l'armamento interamente metallico permette di realizzare una notevole economia di tempo e di danaro.

Sulla linea Eskichehir-Konia nell'Asia Minore con tale macchina si fece la posa di circa 460 chilometri di linea.

Il montaggio dei telai costituiti dalle due rotaie e dalle rispettive traverse era fatto in cantiere da una squadra di 57 operai, due capi squadra e un sorvegliante.

La messa in posto nel cantiere e la classificazione secondo la curvatura richiedevano due gru a vapore, due macchinisti, due fuochisti e quattro operai.

Il carico dei telai sui vagoni di trasporto si faceva con una sola gru, un macchinista, un sorvegliante e due operai.

Il treno degli elementi di linea o telai componevasi di 17 vagoni carichi ognuno di 10 telai. Il treno veniva condotto di notte al cantiere di posa e mentre un treno veniva qui scaricato nel cantiere di montatura dei telai, si effettuava il carico di un altro treno. La stessa locomotiva serviva pei due treni quando la distanza dei due cantieri non eccedeva i 180 Km.

Il personale del cantiere di posa era composto di un macchinista, due fuochisti, due fabbri, una guardia notturna, due portatori d'acqua e carbone, un contabile e di circa 32 operai.

Ogni treno portava in posto 170 telai come già dicemmo, e la posa di questi 170 elementi si effettuava in 8 ore.

L'avanzamento era dunque di 1600 metri al giorno. Si potè anche con un treno di 30 vagoni ottenere un avanzamento di metri 2866 in tredici ore di lavoro. Però l'avanzamento medio fu un po' inferiore alle cifre ora esposte. Infatti in 130 giorni di funzionamento la macchina diede un avanzamento totale di Km. 192,541 il che corrisponde a un avanzamento medio di 1481 metri al giorno.

In un altro periodo di 25 giorni di lavoro si ebbe un avanzamento medio giornaliero di 1501 metri.

La posa dei tratti in curva non è così veloce come la posa dei tratti rettilinei e sono appunto le curve le cause principali di ritardo nella velocità normale di avanzamento.

I vantaggi della macchina sono dunque molto sentiti nelle linee di pianura le quali presentano grandi allineamenti.

Gli inconvenienti principali del sistema sono il costo elevato della macchina posatrice e la difficoltà di una buona distribuzione del materiale nel cantiere di montatura dei telai. (*Génie Civil*).

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ferrovia Genova-Spezia.

(*Interruzione fra Vernazza e Corniglia*).

Sono note le difficili condizioni nelle quali si trova la linea ferroviaria Genova-Spezia, specialmente nella tratta da Riva Trigoso a Spezia, ove a numerose e spesso lunghe gallerie sono interposte tratte di linea situate a mezza costa su ripide falde battute al piede dal mare, cosicchè, per assicurarne la stabilità, occorsero continue opere di arte per difesa e sostegno a monte ed a mare.

Fra le stazioni di Vernazza e Corniglia, e precisamente fra le gallerie dette di Vernazza e di Macereto, a 74 chi-

Digitized by Google

lometri da Genova, esiste una tratta scoperta di circa 200 metri, sorretta da alto muraglione con scogliera sul mare, e difesa a monte con muri e tratte di galleria artificiale eseguite in parte all'epoca della costruzione della linea, ed in parte nel 1896, quando già si erano manifestati alcuni movimenti nella falda soprastante. Questa falda, di assai ripido pendìo, è costituita da terreno sciolto con strati argillosi e massi di roccia di varie dimensioni. E le pioggie della scorsa primavera avendone dimostrato la non completa stabilità, erano attualmente in corso i lavori di costruzione di una nuova tratta di galleria artificiale a protezione della linea; ma prima che questi lavori, per quanto condotti con tutta alacrità, abbiano potuto ultimarsi, si sono avute sulla Riviera ligure di levante le abbondantissime e continue pioggie degli ultimi giorni dello scorso mese e dei primi giorni del corrente, le quali hanno siffattamente inzuppato il detto terreno, che fino dal giorno 2 incominciò qualche leggero movimento e parziale caduta di massi, pei quali si dovette interrompere la circolazione dei treni. Nella notte poi dal 4 al 5 corr. si determinò un grande franamento di materia terrosa e massi di roccia, dei quali alcuni di parecchi metri cubi, restando non poco danneggiate le gallerie artificiali esistenti ed in corso di costruzione, ed occupando la frana circa 50 metri di sviluppo dalla sede stradale.

I lavori di sgombro delle materie franate, di sostegno della falda a monte e di armatura della tratta di galleria lesionata, furono immediatamente intrapresi per cura del Servizio Mantenimento della Rete Mediterranea sedente in Torino, e vengono condotti colla maggiore possibile alacrità, impiegandovi quanti più minatori, muratori, carpentieri e manovali è concesso dalla ristrettezza del luogo e dai pericoli di nuove cadute dei massi sovrastanti.

Ci consta che, quando non si abbia una ripresa di pioggie straordinarie con conseguente peggioramento delle condizioni locali, il progredimento dei lavori in corso permetterà di riattivare verso la metà della settimana entrante la circolazione dei treni diurni, salvo a ripristinare dopo pochi giorni il completo esercizio della linea.

—

In seguito ai guasti, di cui sopra, fra le stazioni di Vernazza e Corniglia, il servizio viaggiatori e bagagli fu, dal giorno 9 corr. e sino a nuovo avviso, limitato da una parte a Vernazza e dall'altra a Corniglia e regolato come segue:

I treni 1, 2, 3, 4, 64 (diretti), 164 (misto) e 167 (accelerato, restano soppressi fra Genova e Spezia.

Fra Genova e Levanto si effettuano tutti gli altri treni, come dall'orario generale 1° giugno 1898.

Fra Levanto e Vernazza hanno luogo i soli treni n. 153 (ore 8.10), 155 (ore 12.20), 159 (ore 18.3), 1217, 1208 e due treni speciali in partenza da Vernazza alle 7 e alle 11.5, con arrivo a Levanto alle 7.31 e 11.36.

Fra Corniglia e Spezia hanno luogo i soli treni 153 (accelerato), 155 (omnibus), 159 (omnibus), 156 (omnibus), 158 (accelerato) e 1208 (misto).

Fra Spezia e Pisa si effettuano tutti i treni portati dall'orario generale, meno il treno 1 (diretto) da Spezia a Sarzana, su quale tratta hanno pure luogo due treni speciali in partenza da Spezia alle 5.5 e alle 22.35, con arrivo a Sarzana alle 5.30 e alle 23.2.

Durante l'interruzione della linea Genova-Pisa, le comunicazioni fra Torino, Milano, Genova e Roma, sono assicurate pel transito di Parma-Sarzana con appositi treni speciali in partenza da Torino alle 8.40, 15.15, 20.30, da Milano alle 11.25, 17.50 e 22.55, da Genova alle 8.35, 15.10, 18.35.

Da Sarzana proseguono per Roma rispettivamente coll'orario dei treni 9, 1 e 3, in ritardo di un'ora circa. In senso inverso, la partenza da Roma dei treni 2, 64, 4 e 10 resta invariata.

><

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

Siamo informati che al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, al cui esame fu nuovamente presentato il progetto per una ferrovia a scartamento ordinario fra Torino e Casale per Chieri e Piovà, e su quello della relativa variante detta di Buttigliera, entrambi redatti dall'ing. comm. Soldati e modificati in relazione ad un primo parere del Consiglio predetto, ha ritenuto che i progetti medesimi non siano in ogni loro parte ammissibili, e che perciò debbano essere ristudiati in conformità alle nuove osservazioni del Consiglio ed allo studio geognostico del tracciato della linea eseguito per incarico del Comitato promotore della linea dall'Ingegnere Capo delle Miniere cav. Baldacci.

><

Ferrovia economica Sondrio-Tirano.

(Visita al tracciato).

Sappiamo che il R. Ispettore Superiore delle Strade Ferrate, comm. Muzy, ha esaurito l'incarico, affidatogli dal Ministro dei Lavori Pubblici, di una visita al tracciato della ferrovia economica del secondo tipo complementare da Sondrio a Tirano. Alla visita medesima, effettuatasi il giorno 20 ottobre p. p., oltre al prefato signor Ispettore Superiore, intervennero i signori: Visconti-Venosta nob. comm. Giovanni, consigliere provinciale e membro della Commissione per la ferrovia suddetta; Piazzi nob. avv. Rinaldo, membro della Deputazione Provinciale e della Commissione suddetta; Pinchetti ing. Valmiro, membro della Deputazione Provinciale; Caramini nob. ing. Guido; ing. Marco Visconti; ed ing. cav. Perdomi, ing.-capo di Sondrio.

Il sig. comm. Muzy ha espresso l'avviso che nella compilazione del progetto definitivo della linea si debba: assegnare una luce maggiore alle opere d'arte principali; ridurre la pendenza del 32 per mille ad un massimo del 24; aggiungere le opere d'arte necessarie per diminuire il numero dei passaggi a livello; ridurre all'1.50 per mille la pendenza del piano delle stazioni; aumentare la lunghezza del piano caricatore in due stazioni e costruendo un rifornitore in quella di Tirano; portare a chilog. 27 per metro lineare il peso delle rotaie; portare a m. 250 il raggio minimo delle curve.

Sappiamo che i rappresentanti della Amministrazione provinciale di Sondrio hanno dichiarato che sarebbe stato tenuto conto delle suggerite modificazioni nel compilare il progetto definitivo della linea.

><

Per la scadenza delle convenzioni.

(Nomina di una Commissione parlamentare).

Su proposta del Ministro Lacava ed in seguito a deliberazione del Consiglio dei Ministri, un Decreto Reale istituisce una Commissione incaricata di esaminare gli effetti delle vigenti convenzioni per l'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula, e di proporne l'ordinamento che si reputi più opportuno di attuare alla scadenza del primo ventennio (1905), dopo il quale è data facoltà al Governo e alle Società esercenti di far cessare la detta convenzione.

La Commissione è composta:

Digitized by Google

dei senatori Gagliardo, *Presidente*, Casana, Consiglio, Lampertico, Mezzanotte, Paternò, Tittoni, Tommasi-Crudeli e Zanolini;

dei deputati Boselli, Cao-Pinna, Carmine, Fortunato, Guicciardini, Marcora, Romanin-Jacur, Saporito e Stelluti-Scala;

dei delegati dai Ministeri dei Lavori Pubblici e della Guerra (2 per ciascuno), del Tesoro, dell'Agricoltura e delle Poste e Telegrafi (1 per ciascuno), non ancora designati.

Resta a procedere anche alla nomina del Segretario generale della Commissione e dei Segretari delle Sotto-Commissioni.

><

L'orario invernale ferroviario.

L'attuazione dell'orario invernale, che era stata fissata pel 12, avrà effetto invece a cominciare dal 19 corr.

><

Ferrovia del Sempione.

(*Rappresentanza italiana nel Consiglio d'Amministrazione*).

Per la rappresentanza delle Società ferroviarie italiane nel Consiglio d'Amministrazione della Ferrovia Giura-Sempione, sono stati nominati il comm. Luigi Lampugnani per la Mediterranea ed il comm. Lanino per l'Adriatica.

I rappresentanti debbono essere sei.

Sono ancora da nominarsi quelli per le città di Genova e Milano, nonchè quello dei Ministeri degli Esteri, delle Poste e dell'Agricoltura e Commercio. Il Ministero dei Lavori Pubblici è rappresentato dall'Ispettore Generale delle Strade ferrate.

><

Servizio ferroviario in coincidenza a Siracusa col piroscafo per Malta.

Sappiamo che sono non lontani a conclusione gli accordi che la Direzione Generale per le Ferrovie della Sicilia, allo scopo di favorire il transito per la Sicilia dei forestieri che si recano a Malta ed oltre, ha intavolati colle ferrovie del Mediterraneo e colla Compagnia di navigazione Adria, per stabilire un servizio di treni in coincidenza a Siracusa con la partenza e gli arrivi del piroscafo che fa giornalmente servizio fra la Sicilia e Malta.

Ci consta che è stato già disposto lo studio di un orario tale che, nell'ipotesi della partenza da Malta alle 7, ed impiegando 5 ore per la traversata Malta-Siracusa, consenta ai viaggiatori provenienti da Malta, di poter prendere il diretto Mediterraneo a Reggio-Porto.

><

Servizio viaggiatori di raccordo fra le stazioni di Porta Romana e di Porta Fiorentina a Viterbo.

Sappiamo che la Mediterranea ha concordato coll'Adriatica il servizio viaggiatori sulla linea di raccordo fra la stazione di Porta Romana (in Viterbo), della linea Roma-Viterbo, e la stazione di Porta Fiorentina (pure in Viterbo), della linea Viterbo ad Attigliano.

><

Il modello dell'armatura della galleria di Tenda alla Scuola d'Applicazione degli Ingegneri di Torino.

Siamo informati che il Ministero dei Lavori Pubblici ha accolta la domanda del Direttore della R. Scuola di Applicazione degli Ingegneri di Torino per ottenere che ad incremento della suppellettile scientifica di quella R. Scuola, le venisse ceduto il modello dell'armatura, ideata dalla Direzione tecnica governativa per la ferrovia Cuneo-Ventimiglia, mercè cui fu possibile superare le grandi difficoltà che presentava la costruzione di un tratto della grande galleria attraverso il Colle di Tenda.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Percorrenza del materiale rotabile nel 4° trimestre 1897-98*).

Percorrenze effettuate dal materiale rotabile sulle linee della Rete Mediterranea, durante il 4° trimestre dell'esercizio 1897-98.

Locomotive . . .	Chilom.	9,135,598
Carrozze	»	37,588,234
Bagagliai . . .	»	9,422,788
Carri da merce .	»	74,100,288

><

Gli apparecchi di segnalamento « Servettaz » all'Esposizione di Parigi 1900.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha interessato quello dei Lavori Pubblici a facilitare in ogni miglior modo accordi fra le Amministrazioni ferroviarie affinchè, alla Esposizione di Parigi del 1900, figurino in azione gli apparecchi di segnalamento ferroviari che si fabbricano dalla Ditta Giovanni Servettaz di Savona.

><

Ferrovia Cuneo-Limone.

(*Servizio provvisorio con trasbordo fra Boves e Borgo S. Dalmazzo*).

In seguito alle inondazioni ed alla caduta del ponte sul torrente Gesso ed alla conseguente interruzione della linea fra Boves e Borgo S. Dalmazzo, il servizio ferroviario sulla linea Cuneo-Limone, sino a ristauro della linea ed a nuovo avviso, sarà regolato come segue:

A partire dalli 8 corrente, fu riattivato sulla intiera linea Cuneo-Limone il servizio di trasporto: dei viaggiatori, dei valori, dei bagagli e delle merci a G. V. in colli non eccedenti i 100 kg. caduno, delle merci a P. V. ed a P. V. accelerata, non alla rinfusa, ed in colli di peso inferioce ai 1000 kg. caduno, ed eccezione fatta del bestiame, dei feretri e delle merci pericolose e nocive.

Alla prosecuzione dei traporti si provvede con servizio ippico di trasbordo a mezzo di omnibus e vetture, sul tratto fra le stazioni di Boves e di Borgo S. Dalmazzo, e mediante le sovratasse seguenti, in aumento ai prezzi ordinari di trasporto:

Sovratassa di L. 0.40 per viaggiatore (compresi i ragazzi dai 3 ai 7 anni), senza distinzione di classe, e tanto se con biglietti di tariffa intera, quanto a tariffa comunque ridotta. Questa sovratassa sarà riscossa all'atto della distribuzione del biglietto.

I bambini d'età inferiore ai 3 anni saranno trasportati gratuitamente;

Sovratassa di L. 0.40 al quintale per i bagagli, i valori, le merci a G. V. in piccole partite, colla tassa minima di L, 0.30 per spedizione, e per le merci a P. V. ed a P. V. accelerata colla tassa minima di L. 0.40 per spedizione.

Agli effetti della tassazione, il quintale si considera divisibile di 10 in 10 kg. e le frazioni inferiori ai 5 centesimi si arrotonderanno in 5 centesimi.

Nessuna sovratassa viene esatta pei bagagli trasportati a mano, nei limiti regolamentari di peso e dimensione, e sotto diretta custodia e responsabilità dei viaggiatori.

La sovratassa sui bagagli è riscossa a partenza; quella sulle spedizioni di valori o di merci sarà riscossa a partenza per le spedizioni in affrancato; in arrivo per le spedizioni in assegnato.

Digitized by Google

Il servizio dei bagagli e delle merci esclusi dal proseguimento con trasbordo, e cioè: dei bagagli e delle merci a G. V. in colli di peso indivisibile eccedenti i 100 kg. caduno; delle merci a P. V. e P. V. accelerata in colli di peso indivisibile eccedenti i 1000 kg. caduno, od alla rinfusa; del bestiame, dei feretri e delle merci pericolose e nocive (allegato 9 delle tariffe), viene limitato alle stazioni di Boves, da una parte, e di Borgo S. Dalmàzzo dall'altra.

Sino a nuovo avviso, ogni domenica i treni n. 621, 625, 622 e 626 rimarranno soppressi sul tratto Borgo S. Dalmazzo-Limone, e conseguentemente non si effettuerà il servizio ippico di trasbordo tra Boves e Borgo S. Dalmazzo.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Eerrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per l'esecuzione dei lavori di completamento lungo la linea da *Ponte San Pietro* a *Seragno*. Spesa preventivata L. 900;

2. Il contratto stipulato colla Ditta Fratelli Giutelli Giuseppe ed Augusto Mazzunato, per la formazione di una scogliera a sponda sinistra del fiume Tordino, in corripondenza al chilom. 314.347 della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*;

3. Una nuova proposta riguardante l'ampliamento della cisterna in servizio del rifornitore della stazione di Ostuni, nella ferrovia da *Bologna* ad *Otranto.* La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 45,000;

4. La proposta per abbattere i massi instabili del monte presso al chilom. 24 della linea da *Verona* ad *Ala*. Spesa occorrente L. 500;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Luigi Biraghi di Milano per la fornitura e posa in opera di una tettoia metallica per la copertura di parte del piano caricatore della *stazione di Bergamo*;

6. La proposta per sistemare la trincea all'imbocco verso Firenze della galleria delle Selve, al chilom. 41 della linea da *Faenza* a *Firenze*. Spesa preventivata L. 1000;

7. La proposta per eseguire alcuni lavori di completamento lungo la linea da *Ponte S. Pietro* a *Seregno*, con annesso preventivo di spesa di L. 2190;

8. Proposta per riparare ai guasti arrecati alla ferrovia dalle alluvioni del 12 agosto del corrente anno, fra i chilom. 670.760 e 678.550 della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa occorrente L. 1900;

9. Proposta di lavori di sistemazione dell'armamento e degli appoggi in sei travate metalliche in opera lungo la ferrovia da *Pistoia* a *Bologna*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 11,400;

10. Il preventivo di L. 230 per eseguire una gettata di massi da scogliera a monte del ponticello al chilometro 173.924 della linea *Bologna-Otranto*;

11. La proposta per l'esecuzione di lavori di ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Paratico, della ferrovia *Palazzolo-Paratico*, Spesa occorrente lire 13,500, più L. 5796.03 per materiale metallico di armamento;

12. La proposta per la sostituzione dei calastrelli attuali con altri di sufficiente resistenza nelle travate metalliche dei ponticelli, rispettivamente ai chilom. 27.334, 28.487, 28.625, 29.206 e 31.157 della ferrovia *Parma-Brescia-Iseo*. Spesa preventivata L. 4321.66.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per la ricostruzione di un muro di ala, a sponda sinistra, a monte del ponte sul fiume Rubicone, al chilom. 86.222.35 della linea da *Bologna* ad *Otranto*, con preventivo di spesa di L. 2450;

2. La proposta di lavori di prolungamento dell'attuale binario-tronco della *stazione di Samoggia*, in guisa da renderli atti al ricovero dei treni pari e dispari. Spesa preventivata L. 16,300, oltre a L. 4962.12 per materiali metallici di armamento;

3. La proposta pell'impianto di un forno per il riscaldamento delle lamiere, con annesso preventivo di spesa di L. 9900.

4. La proposta relativa al rifacimento in acciaio di chilom. 3.379.41 di binario in ferro modello 2 ex-Alta Italia fra le progressive 52.193.59 e 55.773. Spesa occorrente L. 21,800, oltre a L. 67,851.31 per materiale metallico di armamento;

5. Proposta per sostituire solai con travicelli in ferro agli attuali solai in alcune stanze del piano terreno e del primo piano nel fabbricato già Accurti-Pescanti, in stazione di *Firenze al Campo di Marte*;

6. Proposta per il prolungamento del binario di precedenza dei treni pari nella stazione di Romano, della linea *Milano-Venezia*. Spesa preventivata L. 3650, oltre a L. 1747.98 per materiale metallico d'armamento;

7. Proposta per lastricare in pietra il marciapiede principale della stazione di Treviglio, nella linea da *Milano* a *Venezia*. Spesa prevista L. 1400;

8. Proposta per l'esecuzione di lavori d'ampliamento della stazione di Vinchialuro, in dipendenza dell'esecuzione dell'intera linea da *Isernia* a *Campobasso*. Spesa preventivata L. 43,400, compreso il materiale metallico d'armamento.

(Gare aggiudicate).

Il giorno 22 ottobre p. p. in Firenze, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di 436 catene in ferro per carichi di legname. Le Ditte invitate furono 3, le concorrenti 2. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Fratelli Redaelli di Lecco al prezzo di L. 9.39 per ogni catena e per merce resa franca su vagone nella stazione di Lecco.

Il 25 ottobre scorso, in Ancona, presso la Direzione dei Lavori per le Ferrovie Meridionali, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'aggiudicazione dei lavori di fornitura e posa in opera di tre nuove travate metalliche lungo la ferrovia Firenze-Pistoia-Pisa, dell'importo di L. 12,700. Le ditte invitate alla gara furono 14 e le concorrenti 6. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta B. Kohlor di Savona, col ribasso del 14 85 p. 0[0 sui prezzi di tariffa.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo della spesa di L. 1600 per la costruzione di una cantina ad uso del caffè-ristorante della stazione di Sarzana, nella linea *Pisa-Spezia*;

2. Il preventivo della spesa di L. 840 per maggiori opere riguardanti il consolidamento dell'arcata estrema

Digitized by Google

del viadotto San Giovanni, al chilom. 21.614.17 della linea *Cuneo-Ventimiglia*;

3. La proposta di rifacimento in acciaio di m. 2,314.15 di binario fra le stazioni di Cirò e di Torre Melissa, dal chilom. 202.846.45 e 205.220.60, e di due scambi semplici in stazione di Cirò, nella linea da *Taranto* a *Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 19,800, oltre a L. 47,231.84 per materiale metallico di armamento;

4. La proposta per l'impianto di una scogliera a difesa della ferrovia in prossimità della casa cantoniera al chilom. 469.441 della linea da *Taranto* a *Reggio*, fra le stazioni di San Gregorio e di Reggio Centrale. Spesa prevista L. 3000;

5. La proposta per la costruzione di diga e per rialzamento del muro di difesa della ferrovia dal torrente Turrina al chilom. 266.314-266.693, tra le stazioni di San Pietro a Maida e la fermata Curinga, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 20,800;

6. Il preventivo della spesa di L. 12,390 per lavori di sgombro e ripristino delle tratte Castagnole-Castigliole-Motta, della ferrovia *Castagnole-Asti-Mortara*, danneggiate dalle pioggie;

7. Il preventivo della spesa di L. 183.46 per provvedere all'espurgo dell'alveo del torrente al chilom. 219.265 della linea Eboli-Metaponto, fra le stazioni di Santandra e di Grottole, uella ferrovia da *Eboli* a *Metaponto*;

8. Il contratto stipulato colla Ditta Miani, Silvestri e Comp. di Milano per la fornitura di 100 carri scoperti a 2 carrelli per il trasporto di merci, a telaio tubolare, della portata di 30 tonnellate;

9. Il preventivo della spesa di L. 900 per munire di coperchi in ferro i pozzi della stazione di Omignano e di 12 case cantoniere del tronco Agropoli-Vallo, e di sportelli, pure in ferro, i forni delle case cantoniere doppie fra Agropoli e Rutino, nella linea da *Battipaglia* a *Reggio*;

10. Una nuova proposta pel ristauro generale della galleria di Tercy, fra le progressive 80.702.67 e 81.040.99 della ferrovia *Chivasso-Aosta*. Spesa preventivata L. 22.390;

11. La proposta di abbassamento del marciapiedi pel completamento della massicciata nel piazzale delle merci della stazione di Torchiara, nella ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. Spesa prevista L. 750.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Assemblea generale degli azionisti*).

Mercoledì 30 corr., alle ore 14, presso la sede sociale in Roma, avrà luogo l'assemblea generale degli azionisti della Società per le Strade Ferrate della Sicilia (Vedi pagine *Annunzi*).

><

Le obbligazioni ferroviarie considerate titoli del Debito pubblico.

Il Consiglio di Stato ha testè deliberato che le obbligazioni ferroviarie 3 0[0 (Rete Mediterranea, Adriatica e Sicilia) si possano considerare come titoli del Debito pubblico italiano, e perciò possano servire agli effetti dell'art. 145 del Codice di Commercio.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi un progetto della Direzione Generale delle Ferrovie Meridionali per la costruzione di una casa cantoniera doppia con forno da pane e pozzo d'acqua, al chilom. 119.878 della linea Bologna-Padova, con annesso preventivo di spesa di L. 9700;

Ha manifestato l'avviso che con talune modificazioni possa approvarsi, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, un progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia per lavori di demolizione della casa cantoniera doppia al chilom. 195.771 da Palermo, della ferrovia Bicocca-Santa Caterina, e per la ricostruzione di altra casa cantoniera doppia al chilom. 195.291 della linea stessa;

Ha espresso l'avviso che, anche agli effettti della dichiarazione di pubblica utilità, possa approvarsi il progetto, dell'importo di L. 4300, per la demolizione della casa cantoniera doppia al chilom 41.442.39 della linea Udine-Pontebba, e la ricostruzione di altra casa cantoniera al chilom. 41.391.39 della stessa linea, in sostituzione di quella da demolirsi, perchè minacciata gravemente da una frana di massi.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato concesso alla Società del gaz in Brescia di effettuare i suoi trasporti di carbon fossile da Venezia a Brescia al prezzo di L. 7.70 la tonnellata, con obbligo da parte della Ditta concessionaria di trasportare un minimo di 1000 tonnellate di detta merce nel periodo di quattro mesi.

— È stata approvata la proposta di proroga della tariffa eccezionale N. 1005, piccola velocità, pei trasporti d'acqua potabile, fino a tutto novembre 1900.

— Venne consentito alla Ditta Innocente Manzili di effettuare il trasporto minimo di 200 tonnellate di merci in genere, a prezzi speciali, da Verona a Napoli, nel termine di un anno.

— La concessione Cini pel trasporto di sale e tabacchi in partenza da Mantova e dei sacchi e casse vuote di ritorno, è stata rinnovata, senza modificazioni, con decorrenza dal 1° gennaio 1899 al 31 dicembre 1901.

— È stata concessa alla Ditta Fratelli Malcolm di Venezia la rinnovazione per un altro anno della concessione relativa ai trasporti di legname, alle stesse condizioni di quella in corso che scade col 31 dicembre 1898.

— È stata concessa alla Azienda solfifera Italiana la rinnovazione per un altro anno della concessione di cui fruiva, scaduta il 31 luglio del corrente anno, e che dovrà decorrere dal 1° ottobre p. p.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, venne disposto quanto segue: La tariffa locale, N. 204, piccola velocità, sarà applicata anche ai trasporti di vino comune, mosti, ecc. provenienti dall'Italia Meridionale e diretti a scali del Lago di Garda, con transito a Peschiera, a Desenzano, giusta la proposta presentata dall'Adriatica, di comune accordo colla Mediterranea.

— L'Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterranea, ha presentata la proposta per la estensione della tariffa locale N. 203, piccola velocità, ai trasporti in destinazione di Bologna San Vitale, della Società Veneta, limitatamente al percorso delle grandi reti. La detta tariffa riguarda i trasporti di agrumi, frutta secche, ecc.

— È in corso un decreto dei Ministri dei Lavori Pubblic e di Agricoltura, Industria e Commercio col quale si approva la istituzione: di una tariffa speciale comune, a piccola velocità accelerata ed a vagone completo, delle derrate alimentari dall' Italia all' Inghilterra, via Gottardo e via Brennero; della tariffa speciale comune, N. 303 *bis*

Digitized by Google

per i trasporti a piccola velocità accelerata, ed a vagone completo delle stesse merci. dall'Italia all'Inghilterra, via Modane, e finalmente della tariffa speciale comune pel trasporto come sopra delle derrate alimentari dall'Italia al Belgio ed ai Paesi Bassi, via Gottardo e via Brennero, il tutto secondo la proposta all'uopo presentata dalla Mediterranea, anche a nome e per conto dell'Adriatica.

><

Servizio cumulativo ferroviario marittimo tra il Continente, la Sicilia e la Sardegna.

Col giorno 16 andante entrerà in vigore, in via di esperimento per due anni, la nuova tariffa per il servizio cumulativo ferroviario marittimo tra il Continente, la Sicilia e la Sardegna, la quale sarà posta in vendita al Pubblico nelle principali stazioni ammesse al servizio cumulativo medesimo, al prezzo di L. 1.25 ciascun esemplare.

Dal giorno suindicato restano conseguentemente abrogate, per il servizio cumulativo ferroviario marittimo colla Sardegna, tutte le disposizioni di tariffa ora in vigore.

Prenderanno parte al servizio cumulativo in parola le Amministrazioni seguenti:

1. Società esercente la Rete Mediterranea;
2. » » » Adriatica;
3. » » » Sicula;
4. Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde;
5. Società della Ferrovia Sicula Occidentale (Palermo-Marsala-Trapani);
6. Società di Navigazione Generale Italiana.

Le prime quattro e la sesta vi prenderanno parte pei servizi dei viaggiatori, dei bagagli e bicicli (biciclette), del numerario, delle carte-valori e degli oggetti preziosi, nonchè delle merci a grande ed a piccola velocità; la quinta invece soltanto per le merci a grande ed a piccola velocità.

Le stazioni ammesse, in conformità alla nuova tariffa, alla corrispondenza diretta per viaggiatori, bagagli e bicicli colla Sardegna sono le seguenti:

Rete Mediterranea: Firenze S. M. N., Genova P. P., Milano C., Pisa C., Roma T. e Torino P. N.;

Rete Adriatica: Bologna, Venezia S. L. e Verona P. V;

Rete Sicula: Catania e Messina.

Le stazioni della Rete Sarda per le quali si distribuiranno i biglietti e si registreranno direttamente i bagagli e che, viceversa, distribuiranno biglietti e registreranno i bagagli ed i bicicli per quelle continentali e sicule sopra indicate sono le seguenti: Cagliari, Chilivani, Iglesias, Macomer, Monti, Sassari e Terranova Pausania. Però il servizio diretto per e dalla Sicilia sarà limitato alle stazioni di Cagliari, Iglesias e Sassari.

Per ogni operazione di carico o scarico delle merci a piccola velocità ed a vagone completo, eseguita a cura delle parti, nelle stazioni delle Reti Adriatica, Mediterranea e Sicula, sarà dovuta dalle parti stesse l'imposta per gl'Istituti di previdenza in L. 0.10 per tonnellata e per operazione, di cui all'Appendice speciale 1° novembre 1897.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Ecco alcuni particolari intorno allo stato dei lavori a fine ottobre:

Avanzamento della galleria	Lato nord	Lato sud
durante il mese, metri	49	15
totale attuale, metri	170	40
Numero medio degli operai		
nel tunnel	235	86
fuori del tunnel	282	228
Totale	517	314

L'escavazione avviene a mano ed alla dinamite dal lato nord; a mano e colla polvere dal lato sud.

Le vene d'acqua nelle gallerie di Briga, già importanti sin dal cominciamento del mese, hanno raggiunto attualmente un totale di 50 litri per secondo.

Queste infiltrazioni fra le vene quasi verticali degli schisti erano previste; esse sono ancora lontane dal raggiungere il numero di quelle della galleria del Gottardo, lato sud, il cui massimo fu di 360 litri al secondo. Quantunque molesta, questa massa d'acqua non rallentò il lavoro, e gli operai continuano a sostituirsi di sei in sei ore.

Le installazioni progrediscono regolarmente. I fabbricati per le macchine sono terminati, ed il montamento di queste è in corso. Venne incominciato ad Isella il fabbricato di servizio della Compagnia.

I lavori di triangolazione sul terreno sono terminati.

Ferrovia Genova-Gavi-Novi. — La Camera di Commercio d'Alessandria nell'ultima sua riunione ha formulato il seguente voto:

« La Camera, preoccupandosi dei veri interessi della provincia di Alessandria, nonchè di quelli nazionali ed internazionali, per le ferrovie del Gottardo e del Sempione, forma caldissimi voti perchè tutti gli Enti morali che ne ricaveranno maggior profitto, si adoperino per la pronta effettuazione del tronco ferroviario Genova-Gavi-Novi, che diminuirà sensibilmente la distanza che passa fra detti centri e scemerà, o forse toglierà, i gravissimi inconvenienti che si lamentano nel servizio ferroviario, causa l'insufficienza delle linee attraverso i Giovi ».

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 31 ottobre 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 4,562,705.64, con un aumento di L. 132,905 89 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 31 ottobre 1898 si ragguaglia a L. 95,594,950.09, e presenta una diminuzione di L. 173,487.69 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 ottobre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 354,666, con un aumento di L. 18,366 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 20 ottobre 1898 ammontano a L. 3,404,087, con un aumento di L. 74,522 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio Comunale di Pontestura approvò all'unanimità il sussidio di lire 100,000 da parte del Comune stesso al Comitato promotore della ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia Monte Generoso.* — Il 10 corr. mese ebbe luogo la chiusura definitiva dell'esercizio della linea Capolago-Generoso Kulm per l'anno 1898.

— *Ferrovia del Lucomagno.* — Il Comitato promotore per una ferrovia attraverso il Lucomagno ha presentato al Consiglio di Stato i piani relativi a detta ferrovia per il suo preavviso al Consiglio federale. Questi ha risolto di sollecitarne l'esame onde poterli spedire a Berna, unitamente ai piani per le Ferrovie locarnesi-Sempione, onde le Camere federali possano occuparsene e dare le relative concessioni ancora nella prossima sessione di dicembre.

Il Gran Consiglio poi si occuperà esso pure nella presente sessione del progetto di legge concernente l'uso delle strade cantonali per le tramvie.

Digitized by Google

Ferrovia del Gottardo. — La Direzione del Gottardo ha introdotto un treno straordinario, in partenza da Lucerna alle 9 ore di sera, per il rimpatrio degli operai italiani, che in questa stagione rientrano ai proprii paesi. A Goldau si unirà col treno straordinario che parte allo stesso scopo da Zurigo alle 7,5. Dette corse dureranno dal 29 novembre al 24 dicembre.

Ferrovie Germaniche. — *Stazione di Carlsruhe.* — Sarà completamente trasformata all'oggetto di evitare dei passi a livello che si incontrano nelle sue prossimità, essendo stato abbandonato il concetto di trasportarli in altra località. Ci vorranno marchi 14,500,000 e un altro milione per lo spostamento delle strade. Si tratta ancora di elevare i piani d'arrivo dei passeggieri e conduttori di treni. Le opere d'arte più importanti rimarranno.

La cessione alla « Bona-Guelma » della linea da Tunisi alla Goletta. — Il *Journal officiel tunisien* pubblica un decreto del Bey, datato dal 15 ottobre, approvante la cessione fatta alla Compagnia Bona-Guelma, dalla Società di Navigazione generale italiana, della linea ferroviaria da Tunisi alla Goletta con le diramazioni da La Goletta a La Marsa e dall'Aonïna a La Marsa, da Tunisi alla Marina, dalla Goletta alla Marina e della linea da Tunisi al Bardo.

Questa cessione è entrata in vigore il 25 ottobre u. s.

La cessione, secondo il testo d'una convenzione speciale allegata al decreto, è approvata alle condizioni seguenti:

1. La durata della concessione passata alla Compagnia Bona-Guelma terminerà il 7 maggio 1976;

2. Durante i dieci primi anni il Governo tunisino può, d'accordo colla Compagnia, ritirare dalla concessione la linea da Tunisi al Bardo;

3. Una somma di un milione di franchi è prevista pel miglioramento della linea, ampliamento delle stazioni esistenti e costruzione di nuove, ecc., ma tutte le spese dovranno essere prima autorizzate dal Governo tunisino. Il loro ammontare sarà fissato sia *à forfait*, sia secondo le spese reali aumentate del 10 0[0 per tener conto delle spese intercalari e generali;

4. Le condizioni di costruzione e di esercizio delle linee concesse saranno quelle della linea da Djedeïda a Biserta. Le tariffe da sottomettere all'omologazione per essere applicate all'origine dell'esercizio saranno calcolate prendendo per base le tasse attualmente in vigore sulle dette linee;

5. Le insufficienze dei prodotti saranno sopportate dalla Compagnia Bona-Guelma, ma a titolo d'anticipazione e solamente fino alla concorrenza di 100,000 franchi. Il soprappiù sarà coperto da un versamento del Governo tunisino.

La Compagnia Bona-Guelma si rimborserà dei suoi anticipi con un interesse semplice del 4.60 0[0 prima d'ogni altro prelevamento sulle eccedenze che si producessero e sulla parte attribuita al Governo tunisino nel prodotto netto delle linee Djedeïda-Biserta e Tunisi al Capo Bon ed al Sahel.

Una volta fatti questi rimborsi, le eccedenze di prodotti saranno versate allo Stato fino alla concorrenza dell'ammontare delle somme versate a titolo di garanzia aumentate dei loro interessi semplici del 4.60 0[0.

Dopo completo rimborso allo Stato, le eccedenze di prodotto saranno divise egualmente fra il Governo e la Compagnia;

6. Il Governo conserva il diritto di concedere delle nuove ferrovie raccordantisi alle linee già esistenti, prolungandole o servendo, senza riunirle, delle località situate sul percorso di queste linee. Potrà parimenti concedere delle linee tramviarie sulle strade da Tunisi al Bardo e da Tunisi verso l'Ariana;

7. In ogni tempo, a partire dal 12 ottobre 1917, il Governo tunisino potrà riscattare le linee che fanno oggetto della presente convenzione. Questo riscatto sarà obbligatorio in caso di riscatto della rete generale esercitata in Tunisia dalla Bona-Guelma;

8. La Compagnia Bona-Guelma provvederà alle spese d'acquisto della Società generale di Navigazione italiana delle linee concesse, come pure alle spese dei lavori complementari che esse richiedono, con la creazione d'obbligazioni 3 0[0 autorzizate per una somma di 7,500,000 franchi.

Ferrovie Egiziane. — *Risultati nel 1897.* — L'esercizio delle ferrovie egiziane nel 1897 segna un prodotto superiore di 162,000 lire egiziane (1) a quello del 1896, che superava già tutti quelli degli anni precedenti. È vero che i trasporti di truppe e di materiale per la guerra del Sudan hanno fatto incassare circa 40,000 lire egiziane e che d'altra parte, il colera aveva impedito, nel 1896, la fiera di Tantah e cagionato una perdita di una ventina di mila lire. Resta però sempre un'eccedenza di 100,000 lire che non si può altrimenti attribuire, secondo il rapporto, che alla crescente prosperità del paese.

Il numero dei viaggiatori trasportati è stato di 10,742,000 in luogo di 9,854,000 nel 1896. Il tonnellaggio delle merci ha raggiunto la cifra di 1,331,000 tonnellate, contro 1,231,000 nel 1896.

Le spese d'esercizio non sono che del 43 0[0 dei prodotti lordi.

Ferrovie degli Stati Uniti. — *Minnesota.* — Sono stati già iniziati i lavori al Sud della linea Eastern Minnesota Railway, che partendo dalla città di Mora, attraversa le contee di Isanti, Kanabee e Anoka e si congiunge con la linea principale delle *Great Northern* a Coon Creek sul Mississipi, sopra Minneapolis. Quando questa linea sarà ultimata diminuirà di 30 miglia la distanza fra Duluth e Twin Cities.

Per accordi presi con la *Great Northern Co.* la *Parks Rapids e Leech Lake Railway Co.* costruirà durante l'anno una linea di 49 miglia da Parks Rapids a Cass Lake, Minesota. Ne sono già state tracciate 18 miglia e cioè fino ad Akeley; sarà ultimato fino a Cass Lake prima dell'inverno.

Ferrovie Cubane. — Si annunzia da Washington che il sistema ferroviario di Cuba verrà esteso e sarà costruita una linea che andrà direttamente dal Capo Maysi sul confine orientale dell'isola, fino al Capo Antonio sul confine occidentale. I lavori saranno intrapresi dagli Stati Uniti coi fondi del Congresso. La strada è una necessità militare e darà inoltre lavoro a molti operai indigeni che sono disoccupati.

Ferrovie del Messico. — Il Governo ha accordata la concessione per una ferrovia di 150 chilometri a scartamento ordinario, alla *Inguaran Copper Mining Co.* nella quale è fortemente interessata la casa *Rothschild* di Parigi. La strada congiungerà le miniere con la baia di Zituataneza sulle coste del Pacifico.

Notizie Diverse

La galleria sotto il Quirinale. — Fra i lavori pei quali il Municipio di Roma stanzierà nel preventivo pel futuro esercizio 1899 i fondi necessari all'esecuzione è compresa la costruzione della galleria sotto il Quirinale.

Sarà questa un'opera importantissima, la cui utilità è indiscutibile, perchè costituirà la più diretta comunicazione fra la città alta e piazza Colonna.

La galleria sarà lunga 340 metri e larga 16; avrà le testate in pietra da taglio e nell'interno sarà completamente rivestita di mattoni.

Si dovranno quindi estrarre circa 87 mila metri cubi di terra.

La galleria sarà percorsa dal tram elettrico a doppio binario e rimarrà libera alle vetture pubbliche ed ai pedoni, pei quali avrà ai lati comodi marciapiedi.

(1) La lira egiziana vale fr. 25.62.

Digitized by Google

Forse per una parte dovrà essere illuminata anche di giorno con lampade elettriche.

L'importo dei lavori della galleria è calcolato nella somma complessiva di un milione di lire: un altro milione occorrerà per le espropriazioni che si dovranno eseguire per la comunicazione con via Due Macelli.

Per l'illuminazione elettrica a Napoli. — La Società Continentale per imprese elettriche di Norimberga ha presentato al Sindaco di Napoli un'offerta per la illuminazione pubblica e privata di quella città e per somministrazione di energia elettrica a scopo industriale. La Società stessa ha intanto depositato alla Prefettura una somma di L. 50,000 a garanzia della detta offerta.

La fusione di tre grandi Società elettriche in Germania. — Una notizia sensazionale della Borsa di Berlino: la fusione della grande Società per Azioni Ludwig Löwe e C. di Berlino colla ben nota Società Schuckert di Norimberga, come pure l'altra dell'assorbimento della Società Continentale di Norimberga per parte della Società per imprese elettriche di Berlino.

Tanto la Società Schuckert quanto la Continentale, già da qualche tempo hanno per loro campo d'azione anche l'Italia.

La Società Löwe, le cui Azioni stanno a 500 per cento, porta il proprio capitale a 40 milioni di marchi.

La Società per imprese elettriche lo porta a 50 milioni di marchi.

Quando si pensi che dette Società hanno poi emesso altrettante Obbligazioni per circa l'importo del loro capitale, si può dedurre di quali potenti mezzi finanziarii dispongono per lo sviluppo delle loro industrie.

Scopo di queste grandi fusioni è di prevenire dannose concorrenze, e per poter dominare le grandi imprese elettriche che le Germania sta febbrilmente svolgendo in tutto il mondo.

Soppressione dei passaggi a livello. — A Chicago si è riconosciuta l'assoluta necessità di sopprimere i passaggi a livello sulle ferrovie che traversano la città, in ragione degli accidenti possibili e sopratutto del rallentamento che impongono ai treni. La sopraelevazione cominciata nel 1892, in vista dell'Esposizione, deve attuarsi su 74 chilometri di ferrovia; il 31 dicembre u. s. si erano tolti 86 passaggi a livello su 243 che devono essere soppressi in totale. La spesa a tutt'oggi ha raggiunto i 30 milioni e ascenderà a 83 a lavoro completo.

Federazione industriale belga per l'esportazione di prodotti. — In Bruxelles si è testè costituita sotto il titolo di *Fédération industrielle belge pour favoriser l'exportation des produits nationaux*, un'associazione allo scopo di estendere l'esportazione dei prodotti industriali belga all'estero.

Tale Società si occupa pure dello studio d'imprese industriali: costruzione ed esercizio di ferrovie e tramvie, esecuzione di lavori pubblici, canalizzazioni, distribuzioni d'acque, illuminazione, ecc.

Non trattando gli affari per sè stessa, la Federazione mette i consumatori in relazione, senza prelievo di commissione, cogli industriali occupantisi del ramo cui può interessare. I consumatori, tanto belga che straniari, che si rivolgeranno direttamente alla Federazione, avranno il vantaggio d'essere messi in relazione colle migliori Case produttrici degli articoli domandati.

Il progresso delle industrie elettriche in Inghilterra. — L'*Economist* pubblica una tabella indicante il totale dei capitali impiegati nei principali rami delle industrie elettriche durante i tre ultimi anni.

Secondo questa statistica il capitale impiegato nelle industrie elettriche sarebbe stato di Ls. 60,109,525 nell'anno 1896, Ls. 69,209,478 nel 1897 e Ls. 84,742 020 nel 1898.

In queste cifre non sono compresi i telegrafi ed i telefoni governativi. La progressione del capitale in ciascuna di queste due sezioni fu di circa 700,000 lire sterline. Le imprese di forniture di elettricità che sono state in numero di 38 nel 1896 e di 58 nel 1897, salirono a 70 nel 1898.

I telegrafi sono quelli che hanno attratta la maggior somma di capitale impiegato.

La navigazione inglese nel 1897. — Da una recente statistica sul movimento della navigazione generale della Gran Brettagna net 1897, togliamo gli appunti seguenti.

Il movimento generale della navigazione nei porti del Regno Unito nel 1897 è rappresentato da 753,904 navi, entrate ed uscite complessivamente, stazzanti 196,134,834 tonnellate, contro 758,749 navi e 189,688,509 tonnellate nel 1896.

La diminuzione di 4845 navi è, come si vede, largamente compensata da un aumento di tonnellaggio, di oltre 6 milioni di tonnellate. Queste differenze di numero e di tonnellaggio segnano con tutta evidenza la tendenza degli armatori a non far costruire che delle grosse navi, riconosciute ormai più vantaggiose per il commercio e segnatamente per i traffici con le lontane colonie del Regno Unito.

Distinguendo il movimento nei porti inglesi secondo la natura delle navi, si trova per le navi a vela entrate ed uscite un numero di 270,756 col tonnellaggio di 25,115,489 tonnellate e per quella a vapore n. 483,148 navi e 171,019,349 tonnellate.

Nel movimento complessivo la bandiera inglese è rappresentata da 694,854 navi con 167,107,346 tonnellate, di cui 247,166 navi a vela con 17,260,096 tonnellate e 446,688 a vapore con 148,846,250 tonnellate.

La parte relativamente piccola del movimento nei porti inglesi presa dalle bandiere estere, in numero di 59,056 con 29,028,492 tonnellate, è rappresentata da 22,590 navi a vela con 6,864,393 tonnellate e da 36,460 a vapore con 22,172,099 tonnellate.

Per piccola che sia la proporzione delle navi estere in rapporto al movimento generale della navigazione nei porti brittannici, essa segna però un aumento di 930 navi e di 3,175,894 tonnellate in confronto all'anno precedente.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Ferrara (15 novembre, ore 10, 2ª e definitiva). — Appalto dei lavori di urgente difesa frontale e scarico sponda al froldo Menate in sinistra di Reno. Importo L. 24,138. Cauzione provv. L. 1500.

Municipio di Colbordolo (Pesaro), (19 novembre, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione d'un cimitero. Importo L. 12,546.77. Cauz. provv. L. 1000. Fatali 5 dicembre.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Ravenna (21 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione dell'argine di interlusione della rotta delle Ammonite e riattivazione del Lamone abbandonato dalla detta rotta alla strada Reale. Importo L 101,203, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 5000.

Deputazione Provinciale di Caltanissetta (21 novembre, ore 12, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione dell'aula del Consiglio Provinciale. Importo L. 10,154.01. Cauz. provvisoria L. 1000 e L. 600 per le spese.

Regio Manicomio di Torino (24 novembre, ore 14). — Appalto dei lavori per la costruzione di due padiglioni succursale (manicomio) di Collegno. Importo L. 210,000. Cauz. provv. L. 20,000 e L. 5000 per le spese. Fatali 3 dicembre, ore 11).

Municipio di Ronciglione (25 novembre, ore 11, fatali). — Appalto dei lavori di sistemazione del Borgo Garibaldi. Importo ridotto L. 21,459.45 col ribasso del 3 0/0. Cauz. provv. L. 1000.

Digitized by Google

Municipio di Ventimiglia (*Porto Maurizio*), (25 novembre, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione di un secondo tronco di strada obbligatoria di Torri. Importo L. 41,678.60. Cauzione L. 2000 e L. 1000 per le spese.

Municipio di Brenno Useria (*Como*), (1° dicembre, ore 13, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione d'un fabbricato ad uso scuole comunali. Importo L. 11,729.18. Cauz. provv. L. 300, def. L. 1100.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Officina Costruzioni Artiglieria — Torino — (23 novembre, ore 9). — Appalto della fornitura di kg. 15.000 di **rame** diverso a L. 1.80. Importo L. 27,000. Cauz. provv. L. 2700.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia Sicula Occidentale Palermo-Marsala-Trapani. — Roma, 19ª Estrazione 2 novembre 1898. Obbligazioni seconda serie 5 0|0 1880: 5921 a 930, 6461 a 470, 22521 a 525, 29811 a 820. Rimborso in L. 300 per Obbligazione dal 1° dicembre 1898.

Ferrovia Torino-Savona-Acqui. — Obbligazioni 5 0|0 1870. Roma, 24ª Estrazione 15 ottobre 1898.

10044	262	615	11045	069	376	518	588
810	832	893	12045	179	393	633	673
13172	283	407	643	870	973	14237	325
700	15079	357	439	711	16038	225	244
504	17177	397	714	894	18147	439	579
613	19029	149	555	737	20195	574	586
683	782	21131	210	250	319	799	22130
23010	041	24720	824	25299	357	521	773
26249	422	30029	64025	117	343	497	65771
66643	681	776	851	918	67693	873	933
939	68032	474	544	575	794	915	69052
329	377	596	617	688	70620	767	810
944	992	71157	567	725	746	777	950.

Rimborso in L. 500 per Obbligazione dal 1° gennaio 1899.

Ferrovia Mantova-Modena. — Estrazione delle Obbligazioni rimborsabili dal 1° gennaio 1899, in L. 500 caduna.

Numeri delle Cartelle estratte:

380	756	849	1019	1564	2675	2904	3429
3480	3496	3925	3982	4145	4660	5009	5128
5441	5508	6004	6156	6190	6441	6478	6674
6771	7909	9278	10267	10452	10488	10637	10770
11096	11449	11800	12369	12760	13228	14079	14521
14651	14938	15833	15954.				

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	9bre 5	9bre 12
Azioni Ferrovie Biella . . . . L.	544	545
» » Mediterranee . . . . »	531.50	531
» » Meridionali . . . . »	729.50	729.50
» » Pinerolo (1ª emiss.) . . . . »	394	394
» » » (2ª ») . . . . »	377	375
» » Secondarie Sarde . . . . . »	274	270
» » Sicule. . . . . »	675	675
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . »	564	563
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . »	316	317
» » Cuneo (2ª emiss.) . . »	370	370
» » Gottardo 3 1|2 °/₀ . . »	99.50	99.50
» » Mediterranee 4 0|0 . . »	514.50	514.50
» » Meridionali . . . . . »	328	329
» » Meridionali Austriache . »	416	415.50
» » Palermo-Marsala-Trapani »	326	326
» » » 2ª emiss. »	312	311.50
» » Sarde, serie *A*. . . . »	323	323
» » » serie *B*. . . . »	323	323
» » » 1879 . . . . »	323	323
» » Savona . . . . . . »	354	354
» » Secondarie Sarde . . . »	482	482.50
» » Sicule 4 0|0 oro. . . . »	515	515
» » Tirreno . . . . . . »	502	502
» » Vittorio Emanuele . . »	348	349

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 21 al 31 Ottobre 1898. — 12ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	**4730**	**4608**	+ **122**	**1022**	**1134**	— **112**
Media.	**4730**	**4608**	+ **122**	**1021**	**1111**	— **90**
Viaggiatori	1,636,617 42	1,517,607 92	+ 119,009 50	74,245 37	79,281 88	— 5,036 51
Bagagli e cani. . . .	83,719 90	81,493 72	+ 2,226 18	1,869 67	2,295 23	— 425 56
Merci a G.V. e P.V. acc.	431,473 77	403,068 23	+ 28,405 54	19,980 99	19,704 01	+ 276 98
Merci a P. V. . . .	2,190,807 62	2,061,551 01	+ 129,256 61	92,279 83	86,554 00	+ 5,725 83
TOTALE .	4,342,618 71	4,063,720 88	+ 278,897 83	188,375 86	187,835 12	+ 540 74
Prodotti *dal 1° Luglio al 31 Ottobre 1898.*						
Viaggiatori	19,568,597 12	18,264,207 19	+ 1,304,389 93	718,833 19	988,941 65	— 207,108 46
Bagagli e cani. . . .	870,872 47	830,811 22	+ 40,061 25	14,948 75	31,226 76	— 16,278 01
Merci a G.V. e P.V. acc.	4,339,175 07	4,092,755 97	+ 246,419 10	153,399 27	180,270 55	— 26,871 28
Merci a P. V. . . .	21,928,171 16	21,163,633 49	+ 764,537 17	826,748 25	926,281 07	— 99,532 82
TOTALE .	46,706,815 82	44,351,407 87	+ 2,355,407 95	1,776,929 46	2,126,720 03	— 349,790 57
Prodotto per chilometro.						
della decade	918 10	881 88	+ 36 22	184 32	165 64	+ 18 68
riassuntivo	9,874 59	9,624 87	+ 249 72	1,740 38	1,914 24	— 173 86

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 30ª Decade — dal 21 al 31 Ottobre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,424,633.60	51,820.92	642,167.49	2,136,642.63	10,110.70	4,265,375.34	4,307.00
1897	1,269,811.40	64,948.41	691,582.97	2,161,483.09	9,872.94	4,197,698.81	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 154,822.20	— 13,127.49	— 49,115.48	— 24,840.46	+ 237.76	+ 67,676.53	»
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	32,531,234.22	1,610,750.21	12,257,734.71	42,214,345.95	368,740.63	88,982,805.12	4,307.00
1897	33,250,456.66	1,621,733.16	12,001,388.09	41,708,191.41	357,622.97	88,939,392.29	4,271.87
Differenze nel 1898	— 719,222.44	— 10,982.95	+ 256,346.62	+ 506,154.54	+ 11,117.06	+ 43,412.83	+ 35.13

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	92,111.22	1,796.17	31,607.29	170,995.87	819.75	297,330.30	1,521.07
1897	91,152.40	2,218.15	30,557.59	107,236.68	936.12	232,100.94	1,464.69
Differenze nel 1898	+ 958.82	— 421.98	+ 1,049.70	+ 63,759.19	— 116.37	+ 65,229.36	+ 56.38
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	2,239,480.35	58,754.96	748,388.71	3,528,428.61	37,092.34	6,612,144.97	1,472.81
1897	2,254,966.55	60,663.31	820,282.94	3,655,564.89	37,567.80	6,829,045.49	1,374.34
Differenze nel 1898	— 15,486.20	— 1,908 35	— 71,894.23	— 127,136.28	— 475.46	— 216,900.52	+ 98.47

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
782.88	767.50	+ 15.38	16,539.46	16,961.54	— 422.08

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

11ª Decade — Dall'11 al 20 Ottobre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	99,694.00	1,558.00	8,524.00	158,532.00	1,274.00	269,582.00	616.00	438.00
1897	101,462.00	2,156.00	9,483.00	147,267.00	535.00	260,903.00	616.00	424.00
Differenze nel 1898	— 1,768.00	— 598.00	— 959.00	+ 11,265.00	+ 739.00	+ 8,679.00	»	+ 14.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 OTTOBRE 1898.					
1898-99	1,053,810.00	20,852.00	127,592.00	1,574,113.00	19,789.00	2,796,156.00	616.00	4,539.00
1897-98	1.047,425.00	23,516.00	131,225.00	1,505,420.00	15,411.00	2,722,997.00	616.00	4,420.00
Differenze nel 1898	+ 6,385.00	— 2,664.00	— 3,633.00	+ 68,693.00	+ 4,378.00	+ 73,159.00	»	+ 119.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	37,535.00	697.00	2,007.00	38,414.00	1,664.00	80,317.00	484.00	166.00
1897	35,802.00	722.00	3,006.00	31,195.00	87.00	70,812.00	484.00	146.00
Differenze nel 1898	+ 1,733.00	— 25.00	— 999.00	+ 7,219.00	+ 1,577.00	+ 9,505.00	»	+ 20.00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 OTTOBRE 1898.					
1898-99	364,517.00	6,590.00	29,616.00	257,830.00	3,561.00	662,114.00	484.00	1,368.00
1897-98	381,209.00	7,741.00	35,279.00	232,432.00	2,129.00	658,790.00	484.00	1,361.00
Differenze nel 1898	— 16,692.00	— 1,151.00	— 5,663.00	+ 25,398.00	— 1,432.00	+ 3,324.00	»	+ 7.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
			PRODOTTI DELLA DECADE					
1898	3,122.00	61.00	267.00	1,289.00	28	4,767.00	23.00	208.00
1897	3,460.00	91.00	261.00	773.00	»	4,585.00	23.00	199.00
Differenze nel 1898	— 338.00	— 30.00	+ 6.00	+ 516.00	+ 28	+ 182.00	»	+ 9,00
			PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 OTTOBRE 1898.					
1898-99	32,432.00	950.00	2,396.00	10,011.00	28	45,817.00	23.00	1,992.00
1897-98	35,297.00	1,479.00	2,346.00	8,656.00	»	47,778.00	23.00	2,077.00
Differenze nel 1898	— 2,865.00	— 529.00	+ 50.00	+ 1,355.00	+ 28	— 1,961.00	»	— 85.00

Digitized by Google

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale Lire 180 milioni, interamente versato

A tenore dell'art. 22 dello Statuto Sociale, l'**Assemblea Generale ordinaria** della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo è convocata per il giorno 25 Novembre 1898, alle ore 13, nei locali della Sede Sociale in Milano, Corso Magenta, n. 24, onde deliberare sul seguente

Ordine del giorno:

1. *Relazione del Consiglio d'Amministrazione;*
2. *Relazione dei Sindaci;*
3. *Presentazione del Bilancio 1897-98 e relative deliberazioni;*
4. *Nomina di Amministratori e dei Sindaci.*

Il deposito delle azioni dovrà essere fatto entro il 17 Novembre p. v. presso le Casse, Banche e Ditte sottoindicate.

Milano, 21 Ottobre 1898. IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE.

Milano: Cassa Sociale - Banca Commerciale Italiana - Roesti e C. successori Giulio Belinzaghi. — **Napoli:** Cassa Sociale. — **Roma:** Banca d'Italia - Banca Commerciale Italiana. — **Torino:** Banca Commerciale Italiana. — **Genova:** Banca Commerciale Italiana. — **Venezia:** Banca Veneta di Depositi e Conti Correnti. — **Livorno:** A. e G. di V. Rignano. — **Firenze:** Banca Commerciale Italiana. - M. Bondi e Figli. — **Palermo:** Cassa delle Ferrovie Sicule. — **Berlino:** Disconto Gesellschaft. — **Colonia:** Sal. Oppenheim J.r et C. — **Francoforte** s/M: Filiale der Bank für Handel und Industrie. — **Monaco:** Merck Finck et C. — **Basilea:** Bankverein Suisse. De Speyr et C. — **Zurigo:** Société de Crédit Suisse. — **Ginevra:** Union Financière de Genève. — **Parigi:** Société Générale pour favoriser, etc. (Rue de Provence, 54-56). — **Londra:** C. I. Hambro et Son. — **Vienna:** Société I. et R. priv. Autrichienne de Crédit pour le Commerce et l'Industrie. — **Trieste:** Filiale dell'I. et R. priv. Stabilimento Austriaco di Credito per Commercio e Industria.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con Sede in Roma — Capitale L. 20,000,000, interamente versato

CONVOCAZIONE DELL'ASSEMBLEA GENERALE.

In seguito a deliberazione del Consiglio d'Amministrazione, l'Assemblea generale è convocata per il giorno di mercoledì 30 novembre corrente, alle ore 14, presso la sede sociale in Roma, piazza Grazioli, n. 5 (palazzo Doria), per deliberare sulle materie di cui nel seguente

Ordine del giorno:

1° *Relazione del Consiglio d'Amministrazione e dei Sindaci — Approvazione del bilancio al 30 giugno 1898 e della ripartizione degli utili;*
2° *Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;*
3° *Nomina dei Sindaci effettivi e supplenti.*

Gli azionisti possessori di azioni al portatore, per intervenire all'assembla generale, debbono depositarle otto giorni prima della riunione, e cioè non più tardi del 22 novembre, in una delle Casse seguenti:

Roma, presso la sede sociale, piazza Grazioli, n. 5, o la Banca d'Italia — **Palermo,** presso la Direzione Generale della Società o la Banca d'Italia — **Bologna, Catania, Genova, Livorno** e **Milano,** presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia — **Messina,** presso la Banca d'Italia o la Banca di Messina — **Napoli,** presso la Cassa delle Ferrovie Mediterranee — **Firenze,** presso la Cassa delle Ferrovie Meridionali — **Torino,** presso i signori Fratelli Marsaglia e Comp., in liquidazione — **Trieste,** presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito — **Berlino,** presso la Berliner Handels Gesellschaft — **Francoforte** s. M., presso i signori d'Erlanger e Figli — **Basilea,** presso la Basler Handelsbank — **Londra,** presso i signori P. P. Rodocanachi e Comp. — **Parigi, Marsiglia** e **Ginevra,** presso il Crédit Lyonnais.

Roma, 1° novembre 1898.

IL DIRETTORE GENERALE
G. MAZZA.

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino	OFFICINE
Via Venti Settembre, N. 40	in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.
Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse**; prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.
Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27

(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramwayse per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Avv. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5.50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Brochó . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—			8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 18 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

FORTI PARTITE DI BINARIO D'ACCIAIO D'OCCASIONE DA VENDERE A BUONE CONDIZIONI

Rivolgersi all'UNIONE ITALIANA TRAMWAYS ELETTRICI

SAMPIERDARENA.

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 19 Novembre 1898 NUM. 47.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98

Riservandoci di pubblicare, come di consueto, il testo della Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea generale degli Azionisti che si terrà il 25 novembre 1898, ne diamo ora intanto un cenno sommario.

La Relazione comincia col dire che i nuovi e radicali provvedimenti riguardanti le Casse Aumenti Patrimoniali, che si attendevano dal Governo nell'esercizio scorso, onde evitare il ripetersi delle difficoltà di questi ultimi anni, non sono ancora stati adottati.

Dopo avere esposto alcune cifre sull'importo dei lavori approvato nell'anno, si esprime la speranza di una prossima sistemazione delle Casse stesse.

Circa il materiale rotabile si è finalmente ottenuto di poterne aumentare la dotazione, e sullo scorcio dell'esercizio 1897-98 furono gettate la basi di un programma, che contempla l'acquisto di 20 locomotive, 60 bagagliai, 40 carrozze e 1000 carri, e la Società ha già compiuto il lavoro preparatorio per le pratiche d'acquisto.

In seguito allo straordinario movimento verificatosi in questi ultimi mesi, il Governo ha autorizzato in diversi momenti il nolo di carri merci. Malgrado però l'aumento di dotazione in corso ed i noleggi, molto ancora rimarrebbe a fare per poter assecondare le giuste domande del commercio.

In quanto agli Istituti di previdenza si è ancora quasi allo stesso punto dello scorso anno, essendosi chiusa la sessione parlamentare prima che potesse essere portato in discussione il progetto di legge all'uopo presentato. Si nutre però fiducia che tale grave questione sia prontamente e definitivamente risolta.

In seguito all'approvazione della legge circa gli infortunii sul lavoro, i Comitati delle Casse Pensioni e Soccorso prima, ed il Consiglio d'Amministrazione poi, valendosi delle facoltà accordate dalla legge stessa, hanno approvato il testo delle modificazioni da portarsi ai loro statuti e le hanno rassegnate al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio per la prescritta approvazione.

Si danno poi alcune informazioni sui lavori dei tronchi Capezzano-Mercato S. Severino e Balsorano-Avezzano.

Esercizio.

La lunghezza della rete al 1° luglio 1897 era di chilometri 5709, di cui 4608 costituenti la Rete principale e 1101 la Rete secondaria.

Durante l'anno 1897-98 furono aperti all'esercizio i seguenti tronchi:

9 agosto 1897, *S. Stefano di Magra-Sarzana*, della lunghezza di km. 8;

5 settembre 1897, *Cosenza-Pietrafitta*, della lunghezza di km. 9;

ai quali vanno aggiunti i 16 chilom. del tronco *S. Angelo dei Lombardi-Conza Andretta*, entrato a far parte della Rete secondaria il giorno 28 ottobre 1897.

Ciò stante, al 30 giugno 1898 l'intera rete era di km. 5742, dei quali 4730 appartenenti alla Rete principale e 1012 alla Rete secondaria.

La percorrenza complessiva dei treni raggiunse nello scorso esercizio km. 30.953.243, mentre quella del 1896-97 fu di km. 29.851.951. Si ebbe quindi pel 1897-98 un aumento di treni-chilometro 1.101.292.

Prodotti e spese.

Ripartendo i prodotti fra le diverse categorie di traffico si hanno le cifre seguenti:

	Rete princ.	0/0	Rete second.	0/0	Reti riunite	0/0
Viaggiatori . .	49,190,948	38	2,286,042	42	51,476,990	38
Bagagli, cani e merci a G. V.	10,141,753	8	348,317	6	10,490,070	8
Merci a P.V. acc.	4,593,955	4	188.695	4	4,782,650	4
Merci a P. V. .	63,776,248	49	2,550,640	47	66,326,888	49
Prod. fuori traff.	977,559	1	34,410	1	1,011,969	1
Totale	128,680,463	100	5,408,104	100	134,088,567	100

E confrontandole con quelle del precedente esercizio, si trovano le sotto indicate differenze:

Digitized by Google

	1896-97	1897-98	Differenza
Viaggiatori . .	50,677,881.79	51,476,990.24	+ 799,108.45
Bagagli e cani .	2,508,441.04	2,555,866,85	+ 47,425.81
Grande velocità	8,010,044.58	7,934,202.64	— 75,841.94
Piccola veloc. acc.	4,645,752.23	4,782,650.04	+ 136,897.81
Piccola velocità.	63,777,503.24	66,326,887.60	+ 2,549,384.36
Prod. fuori traff.	994.443 80	1,011,969.59	+ 17,525.79
Totale	130,614,066.68	134,088,566.96	+ 3,474,500 28

Le spese dell'esercizio che nel 1896-97 erano di lire 88,002,730 65, discesero in definitiva nel 1897-98 a lire 87,350,735.93 con una diminuzione quindi di L. 651,994.72.

La Relazione parla quindi dei provvedimenti presi per sviluppare il movimento dei viaggiatori e delle merci, dei lavori di completamento e di assetto delle linee in esercizio, e del contenzicso, parti queste che pubblicheremo in seguito, quando daremo il testo completo della Relazione stessa.

Bilanci.

L'utile netto dell'anno sale a L. 9,517,884.11 formato unicamente con proventi dell'esercizio e se ne propone la distribuzione, a norma dello Statuto, assegnando L. 25 per azione.

L'ELETTRICITÀ NELLE FERROVIE ALL'ESPOSIZIONE DI TORINO

(*Cont. e fine. — V. N. precedente*).

Nel medesimo quadro di cui si è parlato nel precedente numero e che riguarda l'illuminazione elettrica delle vetture, la Direzione delle Ferrovie dello Stato Ungherese espone lo schema del segnale elettrico d'allarme applicato sulle vetture viaggiatori della propria Rete.

Sostanzialmente detto segnale non differisce dagli ordinari impianti di sonerie elettriche e chiamate multiple per appartamenti. Un circuito chiuso formato da un filo di rame debitamente isolato e rivestito percorre il treno in tutta la sua lunghezza, dal bagagliaio all'ultima vettura di coda; in ognuno dei compartimenti havvi un pulsatore, il cui bottone è mascherato da un disco in cartoncino, sul quale sono stampate le consuete avvertenze circa l'uso del segnale d'allarme in caso di pericolo reale ed immediato. Il viaggiatore, ogni qualvolta si presenti la necessità di servirsi del segnale, preme col dito sul disco di cartoncino e necessariamente lo sfonda prima di arrivare a mettere a contatto i due pezzi metallici del circuito che costituiscono il pulsatore.

Il personale del treno ha così un mezzo sicuro di poter accertare il compartimento da cui venne indirizzata la chiamata.

La soneria è disposta nel carro a bagagli ed è azionata da una apposita batteria di pile primarie, od anche, secondo i casi, da una derivazione sulle batterie di accumulatori, se il treno è illuminato a luce elettrica.

Fra veicolo e veicolo la continuità del circuito è assicurata da uno speciale accoppiamento a due conduttori colle estremità foggiate a spina, le quali debbono essere introdotte in appositi bacchettoni applicati alle testate delle vetture. Se per un guasto agli organi di trazione, o per un'altra combinazione qualsiasi, succede che una parte del treno si distacchi dall'altra, le spine degli accoppiamenti elettrici vengono ad essere strappate dai rispettivi bacchettoni, permettendo così ad una molla speciale di chiudere il circuito sull'ultimo veicolo rimasto attaccato alla parte del treno che comprende la soneria d'allarme.

Il segnale è quindi automatico, e per tale riguardo rappresenta un certo perfezionamento rispetto agli altri sistemi di segnale d'allarme elettrico adottato altrove. Da noi, come è noto, va invece estendendosi l'impiego del segnale d'allarme pneumatico combinato col freno continuo Westinghouse, sui pregi e vantaggi del quale non è ora il caso di ritornare, avendolo già ampiamente descritto allorquando ne venne fatta, parecchi anni addietro, la prima applicazione in Italia sul materiale della Rete Mediterranea.

La Mostra delle Ferrovie Ungheresi comprende inoltre una serie di apparati di segnalamento, fra i quali meritano un cenno di menzione un impianto di segnalamento a campana ed un segnale a disco tipo Banovitz.

Tali apparecchi funzionano per mezzo della corrente alternata prodotta da piccole macchine d'induzione magneto-elettriche manovrabili a mano, di tipo analogo a quelle che servono ad azionare le sonerie di chiamata degli ordinari apparecchi telefonici.

È notevole il fatto che in alcuni degli apparati di segnalamento delle Ferrovie Ungheresi havvi uua disposizione speciale per cui fra i diversi posti si può negli intervalli di tempo fra le trasmissioni di segnali corrispondere telefonicamente, utilizzando lo stesso circuito che serve alla trasmissione della corrente per la manovra dei congegni.

La Ditta Siemens e Halske di Budapest espone nella Sezione Ungherese di elettricità un impianto di blocco a due direzioni, nel quale la trasmissione dei segnali fra i diversi posti di manovra fu ancora, per mezzo della corrente alternata, prodotta da apparecchi d'induzione del genere di quelli di cui è cenno più sopra.

La stessa Ditta espone pure un apparato centrale ad 11 leve per la manovra degli scambi e dei segnali di protezione di una stazione che si suppone posta all'innesto di una linea di diramazione con una linea principale.

L'apparato centrale è controllato da un congegno speciale detto indicatore delle linee, che vien collocato nell'ufficio del capo-stazione o dell'agente che è destinato a dirigere il movimento dei treni nella stazione.

I due apparecchi sono collegati elettricamente in tal modo che senza consenso della stazione il manovratore non può far entrare, nè sortire alcun treno dalla stazione.

L'apparechio indicatore delle linee presenta nella sua faccia superiore una planimetria schematica dei binari disegnata in rilievo su di una placca metallica. Il capo-stazione sposta dei bottoni metallici, che rappresentano i treni in arrivo od in partenza, portandoli sui binari che essi debbono percorrere; nell'apparato centrale che sta nella cabina apparisce il numero della linea libera ed il manovratore ha per tal modo l'indicazione degli scambi e dei segnali che debbono essere spostati. Completa l'apparato una serratura di sicurezza che collega meccanicamente le diverse leve in modo tale che la manovra deve necessariamente essere effettuata uel senso indicato dalla stazione.

Per impedire tanto all'impiegato che al manovratore di mettere in movimento gli scambi ed i segnali intempestivamente, sono applicati in un certo punto del binario due pezzi di rotaie isolati, che indicano nell'apparecchio il passaggio del treno, e prima che questo sia avvenuto nè dalla stazione, nè dalla cabina si possono modificare le posizioni delle leve e dei segnali di corrispondenza.

La trasmissione del consenso dal binario agli apparecchi centrali e di comando è fatta mediante la corrente fornita da una batteria di pile a secco, quella dei segnali di corrispondenza fra la stazione e la cabina con corrente alternata come negli apparecchi delle Ferrovie Ungheresi poc'anzi accennati.

In ultima analisi, mentre nella maggior parte dei sistemi meccanici di apparati centrali la manovra degli scambi e dei segnali è unicamente affidata agli agenti che stanno nelle cabine, colla disposizione studiata dalla Casa Siemens essa diventa completamente subordinata alla volontà ed al comando dell'agente superiore che è preposto ed ha la responsabilità del movimento di tutti i treni della stazione.

La Società italiana per le Strade Ferrate Meridionali, esercente la Rete Adriatica, presenta fra i molti ed importanti documenti da essa esposti nel padiglione del Ministero dei Lavori Pubblici, due Monografie che riguardano delle applicazioni elettriche e delle quali non pos-

Digitized by Google

siamo omettere di far cenno prima di chiudere questa breve rivista.

La prima riguarda l'illuminazione elettrica dei lavori con lampade ad incandescenza e piccoli accumulatori trasportabili e l'applicazione degli accumulatori per illuminare le gallerie durante le ispezioni. Contiene una dettagliata descrizione delle disposizioni adottate nella galleria di Pietra Colpa, della linea Rocchetta S. Venere-Potenza, coi dati relativi alla durata, intensità luminosa e continua delle lampade, nonchè un'analisi del costo dell'illuminazione elettrica con tale sistema.

Per la visita delle gallerie in esercizio venne studiata l'applicazione delle batterie di accumulatori agli ordinari carrelli da cantoniere ed accurati disegni illustrano il modo con cui tale applicazione fu effettuata.

Tali installazioni, però di carattere piuttosto provvisorio, evidentemente non sono adatte per lavori di lunga durata e pei casi in cui occorreva disporre di luce abbondante ed in tale quantità da poter illuminare vaste estensioni di terreno, come generalmente necessita poter disporre nei trasbordi notturni durante le interruzioni delle linee.

La Società per la Rete Adriatica ha quindi studiato e fatto costrurre un impianto completo di produzione ed utilizzazione dell'energia elettrica montato su di un ordinario vagone merci e denominato carro-luce elettrica.

La forma e la disposizione di questa officina mobile sono descritte in apposita relazione ed illustrate con tre grandi tavole murali.

Essa è costituita da un motore verticale Tosi, della potenza di 6 cavalli alla velocità di 500 giri al minuto, accoppiato direttamente ad una dinamo compound bissolare tipo Tecnomasio da 50 ampère e 65 volt.

Il motore è alimentato da una caldaia verticale, tipo Field, costrutta dalla casa Süffert di Milano.

Tutto il macchinario è racchiuso nella cassa del vagone, sulla cui parte posteriore sta un terrazzino al quale può comodamente accedersi, per l'esame della sagoma-limite di cui il vagone medesimo è provvisto.

Il materiale per l'illuminazione è costituito da lampade ad arco da 8 ampère e 40-44 volt che possono essere inserite in derivazione sul circuito principale della dinamo, con altrettante resistenze addizionali di circa 2 olm ciascuna, e da lampade ad incandescenza da 16 e 32 candele che servono per illuminare sia l'interno del carro, sia l'esterno di esso in tutti quei punti che più specialmente interessa di esaminare.

La parte anteriore della cassa del veicolo porta infine un'ampia loggetta, disposta presso a poco come le ordinarie garette da frenatore, nella quale ordinariamente prendono posto i funzionari che hanno l'incarico di ispezionare le gallerie.

LA MILITARIZZAZIONE DEI FERROVIERI

La *France Militaire*, in un rimarchevole articolo, tratta la questione della militarizzazione dei ferrovieri.

I ferrovieri, a differenza degli impiegati postali e telegrafici, non dipendono direttamente dallo Stato, ed hanno dalla legge generale garantita la facoltà, negata ai secondi, di associarsi, di costituire sindacati e leghe di resistenza. Può lo Stato — ecco la prima domanda, che muove a sè stessa la *France Militaire* — togliere loro questa facoltà?

La questione è assai controversa, ma, ad avviso del giornale, lo Stato troverà nondimeno sempre nella legislazione vigente i mezzi di impedire uno sciopero generale dei ferrovieri.

E questi mezzi fornisce al governo la logge sulla mobilitazione. Infatti essa dà al Governo la facoltà di chiamare alle armi la riserva dell'esercito attivo per le classi, sia per corpi d'armata, sia per arma. Ora può il personale ferroviario, che per i bisogni di guerra è soggetto ad essere mobilitato, essere considerato come un'arma, ossia un elemento organico della difesa nazionale?

Secondo la *France Militaire* la risposta non può essere dubbia.

Il personale ferroviario è in Francia ripartito, fino dal tempo di pace, in nove sezioni, le quali fanno capo alle principali compagnie, che esercitano le ferrovie francesi, e più precisamente:

1 e 2 sezione, personale della Compagnia Parys-Lyon-Méditerranée;
3 sezione, Compagnia dell'Orléans;
4 sezione, Compagnia dell'Ovest;
5 sezione, Compagnia del Nord;
6 sezione, Compagnia dell'Est;
7 sezione, Compagnia del Mezzogiorno;
8 sezione, ferrovie secendorie Ovest, Nord ed Est;
9 sezione, ferrovie dello Stato.

Il suo carattere di arma speciale è confermato ancora dal fatto che nell'« Annuario dell'esercito » al capitolo « servizio militare ferroviario » figurano queste sezioni con l'indicazione di « sezioni ferroviarie di campagna ».

La sua mobilitazione, adunque, può essere ordinata quando che sia per ragioni superiori di Stato, imperciocchè nulla prova che per una dichiarazione di guerra si scelga proprio il momente di un grande o generale sciopero ferrovierio.

Di guisa che le *France Militaire* crede che non bisogni di una disposizione speciale di legge, ma sia sufficiente un semplice decreto del potere esecutivo, per mobilitare tutti i riservisti e territoriali, che fanno parte delle Legioni ferroviarie di campagna, e per questa via rendere impossibile il loro sciopero, facendola in barba a tutte le leghe ed i sindacati di resistenza, ai quali essi siansi legati.

E' precisamente quello che si è fatto in Italia nello scorso maggio, con questa unica differenza, che noi, per mobilitare i ferrovieri, abbiamo dovuto dare alla legge sul reclutamento una interpretazione alquanto larga e, forse, discutibile, mentre, per detto della *France Militaire*, la questione di massima è già risoluta dalla legge francese, che riconosce il carattere di arma speciale al personale ferroviario, fino a che rimane soggetto agli obblighi militari.

ELENCO DELLE TRAMVIE A TRAZIONE MECCANICA IN ITALIA
al 31 dicembre 1897

Linee	Lunghezza km.	Scartamento m.	Veloc. mass. km.
Alessandria-Casale	32,000	1.445	18
Diramaz. Bivio-Camagna-Altavilla.	15,303	1.445	18
Diramaz. Bivio S. Michele-Montemagno	25,750	1.445	18
Alessandria-Marengo-Sale	24,000	1.445	18
Diramazione Marengo-Spinetta	1,900	1.445	18
Asti-Cortanze	18,066	1.100	18
Diramazione Bivio Torretta-Canale	21,320	1.100	18
Asti-Montemagno (1)	19,341	1.445	18
Novi-Ovada	23,238	1.445	18
Sale-Tortona-Monleale	22,462	1.445	18
Bari-Barletta	65,000	0.750	20
Bergamo-Soncino	41,975	1.445	18
Bergamo-Treviglio-Lodi	44,613	1.445	18
Diramazione per Caravaggio	5,000	1.445	18
Bologna-Imola	31,863	1,445	18
Bologna-Bazzano-Vignola	32,400	1.445	18
Bologna-Pieve di Cento	30,000	1.445	18
Diramazione Dozza-Malalbergo.	35,000	1.445	18
Brescia-Ponte sul Mella	2,154	1.445	18
Brescia-Gardone-Val Trompia	19,640	1.445	20

(1) In corso di costruzione.

Digitized by Google

Linee	Lunghezza km.	Scartamento m.	Veloc. mass. km.
Brescia-Ponte sull'Oglio	29,536	1.445	20
Brescia-Vestone	48,656	1.445	20
Diramazione Termini-Salò	10,636	1.445	18
Cagliari-Quartu Sant'Elena	10,600	0.950	18
Stazione di Cimitile Cava della Schiava (1)	3,760	1.000	16
Saronno-Grandate (2)	18,160	1.445	25
Varese 1ª Cappella-Sacro Monte	5,887	1.100	20
Cremona-Casalmaggiore	44,490	1.445	20
Diramazione Casalmaggiore-Ponte delle Maiocche	5,460	1.445	18
Cremona-Ostiano	21,625	1.445	18
Ponte Po-Cremona	4,355	1.445	20
Confine della provincia di Cremona-Bergamo a Soncino	7,250	1.445	18
Lodi-Soncino-Orzinuovi	38,559	1.445	18
Cuneo Borgo S. Dalmazzo	8,000	1.445	15
Cuneo-Dronero	18,460	1.100	18
Diramazione per Saluzzo	30,200	1.100	20
Diramazione Costigliole Venasca	7,470	1.100	18
Diramazione per Revello	8,350	1.100	18
Mondovì-San Michele	10,500	1.000	16
Firenze-Fiesole	7,300	1.445	15
Firenze-Greve	30,369	1.445	18
Diramazione per Gelsomino	5,878	1.415	7
Diramazione Ponte de' Falciani-S. Casciano	4,390	1.445	12
Firenze-Lastra a Signa	12,896	1.445	18
Prolungamento da Signa a Porta di Mezzo	1,094	1.445	18
Firenze-Prato	18,455	1.445	15
Diramaz. Peretola-Poggio a Caiano	11,690	1.445	15
Diramazione Ponte alle Mosse-le Cascine	0,804	1.445	8
Meldola Ravenna	39,272	1.000	20
Diramaz. Barriera Mazzini (Forlì) alla fonderia meccanica (3)	0,457	1.000	20
Genova			
Piazza Corvetto-P° De Ferrari	0,540	1.000	8
Id. Corvetto-Piazza Brignole	0,536	1.000	8
Id. Acquaverde-Piazza Principe	0,300	1.000	8
Id. Corvetto-Piazza Acquaverde	1,460	1.000	8,12,15
Id. Corvetto-S. Gottardo-La Rocca	5,680	1.000	8,12,15
Id. Manin-Sant'Ugo	3,371	1.000	12,15
Id. Acquaverde-Sant'Ugo	1,165	1.000	8
Id. Raibetta-Chiapasso con *dira-*	5,167	1.000	15
maz. per S. Fruttuoso (4)	1,239	»	»
Piazza De Ferrari-Piazza Tommaseo (4)	1,140	»	»
Via Minerva-Foce (3)	0,870	»	»
Dalle miniere di Lucia Ciavalotto a Porto Empedocle (5)	15,888	0.600	12
Lucca-Ponte a Moriano	9,420	1.445	20
Mantova-Asola	36,540	1.445	18
Diramazione per Viadana	40,729	1.445	18
Mantova-Brescia	70,124	1.445	20
Mantova-Ostiglia	37,365	1.445	20
Massa-Marina di S. Giuseppe	4,500	1.000	18
Diramazione da 4 segherie alla Marina (6)	1,800	»	»
Massa-Stazione omonima	1,500	1.000	6
N. 3 diramazioni allo scalo merci	1,330	»	»
Massa-Canevara	3,850	1.000	9
N. 8 diramaz. a diverse segherie	0,760	»	»
Diramazione Canevara-Poggio del Piastrone	1,500	1.000	5

(1) Per trasporto di materiali calcarei.
(2) Ne è in corso la trasformazione in ferrovia.
(3) Per trasporto di merci e materiali da costruzione.
(4) A trazione elettrica.
(5) Per trasporto zolfo e altre merci.
(6) Esercitata pel solo trasporto marmi.

Linee	Lunghezza km.	Scartamento m.	Veloc. mass. km.
N. 3 diramazioni a segherie	0,230	»	»
Diramaz. Poggio-Piastrone-Ponte del Forno	0,740	1.000	9
Ponte del Forno-Forno	1,300	1.000	9
Diramazione Cotonificio	0,500	»	»
Messina-Barcellona	58,890	1.000	20
Messina-Giampilieri	16,880	1.000	20
Milano (piazza del Duomo al Corso Sempione) (1)	3,140	1.445	12
Milano-Gallarate	39,619	1.445	18
Milano (dal cimitero monumentale a quello di Musocco) (1)	5,400	1.445	20
Diramazione Cagnola-Saronno	17,660	1.445	18
Milano-Melegnano-Lodi	29,500	1.445	20
Diramazione Melegnano-S. Angelo	15,285	1.445	20
Milano-Pavia	31,745	1.445	20
Milano-Sedriano-Magenta	23,470	1.445	20
Diramazione Sedriano-Castano	19,487	1.445	20
Milano-Seregno-Giussano	24,840	1.045	18
Diramaz. Cusano-Monza-Carate	21,000	1.445	18
Diramazione Seregno, Carate	3,150	1.445	18
Milano. Villa Fornaci-Vaprio	28,800	1.445	20
Diramaz. Villa Fornaci-Treviglio	12,080	1.445	20
Diramazione Cascina-Vimercate	15,040	1.445	20
Diramazione Brugherio-Monza	3,730	1.445	20
Monza-Barzanò	19,365	1.445	18
Monza-Trezzo-Bergamo	38,317	1.445	20
Sant'Angelo-Lodi	10,860	1.345	18
Modena-Maramello	16,316	0.950	18
Napoli-Museo-Torretta	5,650	1.435	9
Napoli-Capodichino-Calvano	14,651	1.445	24
Diramazione Capodichino-Aversa	13,030	1.445	18
Diramazione Melito Giugliano	1,350	1.345	18
Napoli (Capodimonte)-Giugliano (2)	7,800	1.435	18
Diramazione per Mugnano (2)	1,000	1.435	18
Napoli-Pozzuoli	9,300	1.435	18
Prolungam. nell'abitato di Pozzuoli	0,537	1.435	18
Biella-Cossato	11,025	0.750	18
Ivrea-Santhià	28,971	0.750	15
Novara-Biandrate	11,800	1.445	18
Novara-Vigevano	31,733	1.445	18
Vercelli-Aranco (Borgo Sesia)	47,900	1.445	18
Vercelli-Biella	42,187	1.445	18
Diramazione Vercelli-Trino	17,900	1.445	18
Vercelli-Biandrate-Fara	32,070	4.445	18
Vercelli-Casale	30,243	1.445	18
Padova-Bagnoli	27,725	1.445	18
Padova-Piove	17,700	1.445	18
Padova-Stra	10,858	1.445	18
Borgo S. Donnino-Salsomaggiore	9,589	1.445	18
Parma-Busseto per S. Secondo	44,783	1.445	20
Diramazione Crocetta-Busseto	33,286	1.445	20
Diramazione Soragna-S. Donnino	9,055	1.445	20
Parma-Langhirano	22,966	1.445	20
Diramazione per Traversetolo	19,000	1.445	20
Mortara-Ottobiano-Pieve del Cairo	27,260	1.445	18
Diramazione Vigevano-Ottobiano	16,944	1.445	18
Pavia-Sant'Angelo	22,695	1.445	18
Voghera-Stradella	25,285	1.445	20
Diramazione Voghera-Rivanazzano	7,510	1.445	20
Bettola-Piacenza-Cremona	68,755	1.445	20
Diramazione Grazzano-Niviano-Rivergaro	8,000	1.445	18
Piacenza-Pianello (3)	37,091	1.445	20
Dir. Borgonuovo-Dep.-Palerie (4)	0,237	»	7
Dir. Binario Morto per Trerozzo (4)	0,063	»	5

(1) A trazione elettrica.
(2) Sospeso l'esercizio.
(3) Ancora da costruire il tronco Pianello-Nibbiano.
(4) Per trasporto merci.

Linee	Lunghezza km.	Scartamento m.	Veloc. mass. km.
Piacenza-Castellarquato-Cremona	18,519 (1)	»	18
Pisa-Marina	13,300	1.445	18
Pisa-Pontedera	20,644	1.445	18
Diramazione Navacchio-Calci	5,333	1.445	18
Meldola-Forlì-Ravenna. *Diramaz.* Corso Garibaldi-Darsena (2).	0,689	1.000	20
Monasterace-Stilo	10,000	0.600	12
Roma (3) Pª Venezia-Staz. per. v. Cavour	2,087	1.445	15
Roma (3) *Diramazione* per S. Giovanni	1,616	1.445	15
Roma (3) Piazza Venezia-San Paolo	4,429	7.445	15
Roma (3) Piazza S. Silvestro-Stazione.	2,804	1.445	15
Roma (3) *Diramazione* per Sant'Agnese	2,478	1.445	15
Roma-Tivoli	28,200	1.445	20
Pinerolo-Perosa Argentina	17,972	1.445	18
Tre binari di allacciamento	0,736	»	»
Rivarolo-Cuorgnè	10,422	1.445	18
Saluzzo-Pinerolo	30,809	1.100	20
Torino-Carignano-Saluzzo	54,427	1.100	20
Dir. Bivio Moncalieri-Moncalieri	0,860	1.100	18
Diramaz. Carignano-Carmagnola	7,518	1.100	20
Torino-Gassino-Brusasco	37,005	1.445	18
Diram. Staz. di Chivasso-Chivasso	1,270	1.445	18
Torino-Moncalieri-Poirino	25,545	1.445	18
Torino-Settimo	11,115	1.445	18
Torino-Orbassano Giaveno	30,157	1.445	20
Dir. Orbassano-Piossasco-Cumiana	15,380	1.445	20
Dir. per la Staz. ferroviaria. P. S.	1,350	1.445	18
Torino-Stupinigi-Vinovo	14,970	1.445	20
Torino-Leynì-Volpiano	18,188	1.445	18
Torino-Pianezza	10,760	1.445	20
Diram. Lucento-Venaria Reale	5,005	1.445	20
Diramazione Cravetta-Druent	5,363	1.445	20
Torino-Rivoli	12,015	0.950	18
Torino-Venaria Reale (4)	8,144	1.445	18
Staz. Pont. S. Martin-Ferriere di Udine (5)	0,900	0.700	8
Udine-San Daniele	29,195	1.000	18
Capriccio-Fusina	24,700	1.445	18
Diramazione Malcontenta-Mestre	5,500	1.445	18
Verona-Caldiero-Lonigo-Cologna	40,380	1.445	15, 18
Diramazione Caldiero-Tregnago	11,383	1.445	15
Verona-Albaredo	28,139	0.750	20
Diram. Tombetta-S. Giac. di Tomba	1,527	0.750	20
Lonigo (città)-Stazione ferroviaria.	4,200	1.445	18
Vicenza-Valdagno	34,696	1.445	19
Diramazione S. Vitale-Arzignano	5,000	1.445	18
Tramvie autorizzate provvisoriamente prima dell'emissione del Decreto Reale.			
Dalle cave della Società di calce e cementi di Casale allo stab. Ozzano (6)	944	»	»
Iseo-Rovato (stazione)	14,000	»	»
Dalla Rocca a Prato	4,280	»	»
Stabil. Tassara-Staz. di Voltri (7).	»	»	»
Livorno (3) San Marco-Antignano	8,507	»	»
Livorno (3) San Marco-San Jacopo	4,580	»	»
Livorno (3) *Diram.* Ardenza di terra-Ardenza di mare	660	»	»
Milano (3) Via Princ. Umberto-Staz. ferr.	»	»	»
Milano (3) Linea Porta-Tenaglia	»	»	»
Milano (3) Piazza Duomo Porta Nuova con prolung. Corso Indipendenza	3,440	»	»
Milano (3) Id. Porta Monforte	2,185	»	»
Milano (3) Id. Porta Vittorio	1,970	»	»

(1) Del tratto Piacenza-Carpeneto costruito.
(2) Pel solo trasporto di merci.
(3) A trazione elettrica.
(4) Sospeso l'esercizio.
(5) A trazione elettrica, per trasporto merci.
(6) Per trasporto di materiali.
(7) Autorizzazione per sei mesi.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Ripristino della linea Genova-Spezia.

I lavori di riattamento della ferrovia Genova-Spezia, interrotta dalla frana caduta presso Vernazza, come abbiamo accennato nel numero scorso, sono stati spinti dal servizio Mantenimento della Società del Mediterraneo colla massima sollecitudine, tanto che fino dal 13 corrente fu possibile riattivare il servizio dei treni diurni con trasbordo a piedi per circa 200 m. al punto dell'interruzione.

Dal giorno 15 poi si è ripristinata la circolazione dei treni senza trasbordo, limitatamente però ai treni diurni per misura precauzionale; ma il progredimento dei lavori di sgombro e di riparo della linea ha permesso di togliere anche questa limitazione, ed a partire dalla notte fra il 18 e 19 corr. l'esercizio della linea è stato completamente riattivato per tutti i treni diurni e notturni in condizioni di completa sicurezza per l'esercizio.

><

Aumenti e gratificazioni al personale ferroviario.

Sappiamo che il Consiglio d'Amministrazione della Rete Mediterranea, su proposta della Direzione Generale e tenendo conto delle migliorate condizioni del bilancio sociale, ha stanziato nella seduta del 15 andante la somma di un milione per aumenti di stipendio e gratificazioni a favore del personale.

Anche il Consiglio d'Amministrazione delle Ferrovie Meridionali, Rete Adriatica, nella sua seduta del 10 corrente, ha stanziata la somma di L. 700,000 per erogarsi esclusivamente negli aumenti di stipendio al personale, stabilendo che nell'erogazione di tale somma sieno osservati gli stessi criteri adottati negli ultimi anni e che permettono un più largo trattamento al basso personale dei servizi attivi.

><

Nuova tariffa pel servizio cumulativo ferroviario marittimo con la Sicilia e la Sardegna.

Col giorno 16 andante è entrata in vigore, in via di esperimento per due anni, la nuova tariffa per il servizio cumulativo ferroviario marittimo tra il Continente, la Sicilia (Rete Sicula e Ferrovia Sicula Occidentale) e la Sardegna, la quale trovasi in vendita al pubblico nelle principali stazioni ammesse al servizio cumulativo medesimo, al prezzo di L. 1.25 ciascun esemplare.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Risultato della gara per la fornitura del nuovo materiale rotabile).

Nella gara nazionale, a licitazione privata, tenutasi, per provvista di materiale mobile, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, nel giorno 12 del corrente mese, si ebbero i seguenti risultati:

A) *N. 90 carri coperti per trasporto derrate alimentari con freno continuo Westinghouse e freno moderabile Henry e condotta per riscaldamento a vapore.* — La fornitura venne divisa in due lotti: 1° lotto, n. 50 carri con freno a mano; 2° lotto, n. 40 carri senza freno. Alla gara furono invitate n. 7 Ditte, ma vi concorsero solo 3, le cui offerte furono dichiarate nulle, essendo tutte superiori al prezzo massimo della scheda segreta;

B) *N. 25 carri scoperti a sponde basse senza freno, della portata di 17 tonn.* — Anche per questa gara le offerte delle cinque Ditte concorrenti, su sette invitate

Digitized by Google

alla gara, furono dichiarate nulle perchè superiori al prezzo massimo della scheda segreta della Società;

C) *N. 5 carri per trasporto vino ed uve pigiate della portata di 12 tonn.* — Delle sette Ditte invitate alla gara solo quattro vi concorsero, le cui offerte, però, essendo tutte superiori al prezzo massimo della scheda segreta, furono dichiarate nulle;

D) *N. 4 serbatoi per trasporto di gas.* — Anche a questa gara delle 7 Ditte invitate solo 4 vi concorsero, con offerte superiori al massimo della scheda segreta e che furono perciò dichiarate nulle;

E) *N. 78 carri per trasporto merci.* — La fornitura venne divisa in due lotti, cioè: 1° lotto, n. 38 carri della portata di 16 tonn. con freno a mano; 2° lotto, n. 40 carri della portata di 17 tonn. senza freno. Alla gara vi concorsero tutte le sette Ditte invitate. Pel primo lotto le offerte essendo tutte superiori al prezzo massimo della scheda segreta, furono dichiarate nulle. Pel secondo lotto, migliore offerente nei limiti della scheda segreta della Società risultò la Società Nazionale delle Officine di Savigliano col prezzo di L. 4390;

F) *N. 250 carri coperti per trasporti di merci della portata di 15 tonn. con freno Westinghouse e moderabile Henry, con condotta per riscaldamento a vapore.* — La fornitura venne divisa in 6 lotti, cioè: 1° lotto, n. 50 carri con ferro a vite; 2° lotto, n. 25 carri con ferro a vite; 3° lotto, n. 50 carri senza freno a vite; 4° e 5° lotto come il 3°; 6° lotto, n. 25 carri come quelli dei lotti 3°, 4° e 5°. Pel 1° e 2° lotto, cioè per le forniture di 75 carri, delle sette Ditte invitate concorsero solo cinque e risultò migliore offerente nei limiti della scheda segreta, e quindi provvisoriamente deliberataria, la Società Nazionale delle Officine di Savigliano al prezzo di L. 6390. Le offerte delle altre Ditte furono dichiarate nulle perchè superiori al prezzo massimo della scheda segreta. Per gli altri quattro lotti le offerte delle Ditte concorrenti furono dichiarate nulle perchè superiori al prezzo massimo della scheda segreta della Società.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Risultato della Gara internazionale per la provvista di materiale rotabile).

Ci telegrafano da Firenze, 18, sera:

Oggi ebbe qui luogo presso la Direzione Generale delle Ferrovie Meridionali, l'annunziata gara internazionale per la provvista di:

300 carri chiusi, in 5 lotti di 50 cadauno e 2 da 25, e
250 carri a sponde alte, in 2 lotti da 65 caduno e 2 da 60.

Concorsero 5 Ditte estere e 6 nazionali.

Vennero aggiudicati alla Società Nazionale delle Officine di Savigliano 100 carri chiusi con freno, al prezzo di L. 7150 caduno; ai Fratelli Diatto 100 carri chiusi senza freno, a L, 5650 caduno; a Grondona, Comi e C. 50 carri chiusi con freno, a L. 7345 caduno; a Grondona, Comi e C. 50 carri chiusi refrigeranti, a L. 8175 caduno.

Quanto ai 250 carri a sponde alte, essi furono provvisoriamente deliberati alla Società Belga di Haine Saint Pierre, a prezzi di poche lire inferiori a quelli della Ditta Miani e Silvestri di Milano.

><

Per la continuazione dei lavori della Fabriano-Urbino-Sant'Arcangelo.

Siamo informati che il sig. Sindaco di Urbino ha fatto vive premure al Ministero dei Lavori Pubblici affinchè siano proseguiti i lavori di costruzione della linea Fabriano-Urbino-Sant'Arcangelo, o quanto meno si provveda all'esecuzione del tronco Urbino-Ca Gallo, pel quale già esiste un progetto studiato dalla Direzione tecnica governativa per le ferrovie in Urbino, e la cui attuazione non pregiudica la questione tuttora insoluta dell'innesto della linea, se a Rimini od a Sant'Arcangelo; poichè è solo dopo di questo tronco che si manifestano le difficoltà affacciate dai vari interessati in causa.

><

Ventilatore per gli ambulanti postali.

Sappiamo che il Ministero delle Poste e dei Telegrafi sarebbe disposto d'applicare alle vetture postali il ventilatore *Torpedo*, di privativa della Ditta W. S. Layroch di Londra. Prima però di prendere una decisione ha interessato il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate a voler dare il suo parere sulla utilità pratica del detto apparecchio, il quale, è indubitato, sarebbe utilissimo per le dette vetture se riuscisse a rinnovare l'aria d'un ambiente ove tre o quattro agenti rimangono chiusi per molte ore, ove l'aria si rarefà per effetto del calore prodotto dalla stufa e più specialmente dal fumo della ceralacca.

><

La luce elettrica nelle vetture per gli ambulanti postali.

Il Ministero delle Poste e dei Telegrafi, ritenuto che le vetture postali adibite oggidì al servizio degli ambulanti sono ora illuminate in parte a gaz ed in parte ad olio, e che questo doppio sistema di illuminazione ha dato luogo ad inconvenienti più volte rilevati, è venuto nella determinazione di adottare, tanto per le dette carrozze, che per quelle che si dovranno costruire, la luce elettrica.

Ha perciò nominato all'uopo una Commissione per gli opportuni studî, la quale, in considerazione che le ferrovie non avrebbero potuto assumere l'incarico di rifornire la energia agli accumulatori postali, essendo le tre officine sociali appena sufficienti per il proprio servizio, avrebbe consigliato di adottare il sistema Stone, per fornire, mediante la dinamo, azionata da uno degli assi della carrozza, la corrente di carica agli accomulatori stessi. Ci consta che il predetto Ministero ha accolto tale proposta, ed ha già intavolate le opportune trattative colla Casa Stone per il necessario esperimento, e quindi per la provvista e la applicazione del materiale occorrente pel nuovo sistema, persuaso che le Amministrazioni ferroviarie non solleveranno difficoltà per ciò che riguarda la trazione di dette vetture provviste del nuovo apparecchio, il quale non presenta che una impercettibile resistenza.

><

Ampliamento della stazione di Casale-Monferrato.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato le modificazioni e le aggiunte proposte dalla Società esercente la Rete Mediterranea negli schemi del capitolato e della tariffa per l'appalto dei movimenti di terra ed opere murarie per ampliamento della stazione di Casale Monferrato.

><

Servizio di vettura-ristorante sulla linea Genova-Ventimiglia.

A cominciare dal 19 novembre e fino a nuovo avviso, ai treni diretti n. 42 da Genova a Ventimiglia e n. 47 da Ventimiglia a Genova verrà aggiunta una vettura-ristorante della Società Internazionale dei wagons-lits, nella quale saranno serviti una colazione a L. 3.50 durante il viaggio Genova-Ventimiglia, ed un pranzo a L. 4.50 in quello Ventimiglia-Genova.

Digitized by Google

><

Per una quarta coppia di treni viaggiatori da Novara a Domodossola.

La Giunta Municipale di Borgomanero ha rivolto istanza al Ministro dei Lavori Pubblici pel ripristino della 4ª coppia di treni viaggiatori sulla linea da Novara a Domodossola, o per ottenere almeno che per ora non venga introdotta alcuna variazione nell'orario degli attuali treni.

><

Biglietti di andata e ritorno sulla Fabriano-Urbino.

In seguito a domanda avanzata dai Municipi di Urbania e di Frontone, l'Adriatica ha disposto per l'istituzione, in via di esperimento, dei biglietti di andata e ritorno delle tre classi, da Urbania per Fabriano, Cagli, Acqualagna, Urbino e viceversa; e da Frontone per Cagli, Pergola, Urbino e viceversa.

><

Biglietti diretti a tariffa ridotta da Londra a Torino.

Sappiamo che sono in corso trattative per l'istituzione di biglietti diretti, a tariffa ridotta, Londra-Torino, per il viaggio degli indigenti italiani che rimpatriano. La ferrovia inglese London-Brigton ha già annuito da parte sua al provvedimento ed altrettanto hanno già fatto le Ferrovie francesi.

><

Ferrovia Centrale e Tramvie del Canavese.

L'attivazione dell'orario invernale sulla ferrovia e le tramvie di questa Società, ha luogo da oggi, 19 corrente.

><

Ferrovia Santhià-Biella e tramvie Ivrea-Santhià e della Rete Biellese.

Da oggi, 19 corrente, viene attivato l'orario invernale sulla ferrovia Santhià-Biella e sulle tramvie Ivrea-Santhià e della Rete Biellese.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto di lavori di riparazione del ponte sul torrente Fugone alla progressiva 7.608 della linea *Torino-Genova*. Spesa occorrente L. 900;

2. La proposta per la posa in opera dei capi-saldi e dei cippi chilometrici nel tronco Agropoli-Castelnuovo Vallo della linea *Battipaglia-Reggio*. Spesa preventivata L. 1950;

3. La proposta di lavori di chiusura della *stazione marittima di Savona*, in corrispondenza allo stabilimento delle acciaierie. Spesa prevista L. 1120;

4. Gli schemi di contratto e di tariffa per l'appalto dei lavori d'impianto di una fermata presso il chilometro 145.433 della linea Sampierdarena-Confine Francese, fra *Bordighera* e *Ventimiglia* per la Valle Nervia;

5. La proposta per l'impianto di un terzo gruppo di binari sulle nuove banchine del *porto mercantile di Napoli*. La spesa complessiva all'uopo preventivata ammonta a L. 42,694.36 ivi comprese L. 17,894.36 per materiale metallico d'armamento;

6. Lo schema di atto di sottomissione relativo ai lavori di costruzione di un muro di sponda del torrente Besticca, presso il ponte alla progressiva 282.669 della ferrovia da *Montepescali* ad *Asciano*;

7. Proposta pel rifacimento in acciaio di m. 46 di binario-modello Savona in ferro, nella stazione di Spezia, lungo la ferrovia *Pisa-Genova*. Spesa occorrente L. 310 oltre a L. 552 per materiale metallico di armamento;

8. La proposta dei lavori occorrenti pel completamento dei muri di chiusura agli imbocchi della galleria Sarapo e pel rivestimento delle sponde del torrente Piani lungo la ferrovia da *Battipoglia* a *Reggio*. Spesa occorrente L. 950;

9. L'atto di sottomissione per l'esecuzione dei lavori occorrenti per impedire la caduta di massi dal monte Cocuzzo, fra i chilom. 368.396-368.564 della linea *Battipaglia-Reggio*.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per riparare i ponti provvisori in legname esistenti fra i chilom. 20 e 21.500 del tronco Colico-Sondrio, nella ferrovia *Sondrio-Colico-Chiavenna*. Spesa occorrente L. 3750;

2. La proposta di sistemazione dei segnali a disco girevole delle stazioni di Bonesso-Santa Croce, Vinchiaturo, e di Morcone verso Benevento, della linea *Termoli-Campobasso-Benevento*. Spesa prevista L. 2010;

3. Proposta per sistemare il passaggio a livello al chilom. 606.820 della linea *Bologna-Otranto*, presso la stazione di Trani, mediante la sostituzione di due cancelli scorrevoli in ferro di m. 10, alle sbarre girevoli, della luce di m. 6. Spesa L. 2500;

4. Proposta per completare i lavori di consolidamento di tre ponti sul Serra, lungo la linea *Orte-Foligno-Falconara*. Spesa prevista L. 800;

5. Proposta per consolidare un tratto della scarpa sinistra della trincea di Zappanotte, fra i chilom. 171.410 e 171.456 della linea *Roma-Solmona*. Spesa occorrente L. 7,800;

6. Gli schemi dei documenti per l'appalto a trattativa privata dei lavori occorrenti all'ampliamento del servizio merci nella stazione di Nardò-Galatone della linea *Zollino-Gallipoli*;

7. Proposta di consolidamento della scarpa destra nella trincea al chilom. 116.650 della linea *Orte-Foligno-Falconara*, fra le stazioni di Terni e di Giuncano. Spesa prevista L. 4700;

8. La proposta per le opere e provviste necessarie per provvedere al risanamento e completamento della massicciata lungo il tronco Porretta-Vaioni, fra i chilometri 57.682 e 88.715 della ferrovia da *Bologna a Pistoia*. La spesa all'uopo preventivata ammonta in complesso a L. 101.000;

9. La convenzione concordata colla Ditta Tacchi e Venturi per dotare della illuminazione elettrica la stazione di San Severino Marche, lungo la ferrovia da *Macerata a Matelica*.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta relativa al rifacimento in acciaio di m. 5004 di binario attualmente armato con rotaie di ferro, tipo meridionale, fra i chilom. 97.563.20 e 102.367.20 della ferrovia da *Bari a Taranto*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 36,400, oltre a L. 93,278.60 per materiale metallico di armamento;

Digitized by Google

2. Proposta per la esecuzione di lavori di consolidamento del ponticello in muratura della luce di m. 2.50 al chilom. 25.612.43 della ferrovia da *San Benedetto ad Ascoli Piceno*. Spesa preventivata L. 500;

3. Proposta pel rifacimento in acciaio con rotaie da m. 12, modello meridionale, di m. 8014 di binario, compreso fra i chilom. 783.076 e 791.300 della linea da *Foggia ad Otranto*. La spesa preventivata per la esecuzione dei lavori relativi ammonta a L. 60,000, alla quale devonsi aggiungere L. 151,119.67, per materiale metallico d'armamento;

4. La proposta per applicare un serramento nella arcata di comunicazione fra il caffè esterno e l'attigua stanza del ristorante nel nuovo fabbricato viaggiatori della *stazione di Fabriano*. Spesa L, 370;

5. La proposta per il rifacimento in acciaio di m. 504 di binario in ferro del modello 2 ex-Alta Italia, fra le progressive 4.251 e 4755 della linea *Palazzolo-Paratico*. Spesa occorrente L. 3520, oltre a L. 9,500.11 per materiale metallico di armamento;

6. La proposta dei lavori occorrenti per prolungare di m. 6, dal lato verso Bologna, il marciapiedi fra la prima e la seconda linea nella *stazione di Ferrara*, lungo la ferrovia Bologna-Padova. Spesa preventivata L. 400;

7. La proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Maggianico, della ferrovia da *Bergamo a Lecco*. Spesa preventivata L. 18,300 oltre a L. 4238.52 per materiale metallico d'armamento.

><

Ferrovie della Sicilia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta pel consolidamento del manufatto obliquo, di m. 2 di luce, al chilom. 239.612.64 della ferrovia da *Bicocca a Siracusa*. Spesa occorrente L. 340;

2. La proposta concreta per modificare le ruote dei due *ferry-boats* che fanno servizio attraverso lo stretto di Messina, con annesso preventivo di spesa di L. 18,000;

3. La proposta pell'impianto di sagoma di carico nelle stazioni di Castrogiovanni e di Villarosa, nella linea *Bicocca-Canicattì-Caldare*. Spesa occorrente L. 242.95.

><

Stazione ferroviaria di Padova.

La Deputazione provinciale di Padova ha votato ieri il concorso di centomila lire per l'ampliamento della stazione di Padova.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di un progetto presentato dalla Società esercente le ferrovie del Mediterraneo relativo alla costruzione di un magazzino per le merci a piccola velocità nella stazione di Benevento (Porta Rufina) della linea Benevento-Avellino; per cui è preventivata la spesa di L. 15,600.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Laquai per trasporto di sansa vergine, in destinazione di Castellamare di Stabia e Molfetta è stata rinnovata, senza modificazioni, col vincolo del traffico minimo annuale di 1000 tonnellate da raggiungere nel periodo dal 1° ottobre u. s. al 30 giugno 1899.

— Sarà mantenuta per altri due anni, e cioè fino al 9 novembre 1900, la tariffa locale n. 201, piccola velocità, estesa ai trasporti di cereali in partenza dalle stazioni di Formia e Gaeta, in destinazione di Napoli, San Giovanni a Teduccio, Torre Annunziata, Castellamare di Stabia; ed a quelli di farine, semolino e crusca di cereali in partenza da queste ultime stazioni e destinati a Formia e Gaeta.

— È stato accordato all'Unione Lombarda fra i negozianti di vino, di effettuare i suoi trasporti di vino e di mosto dalle Provincie Meridionali e dalla Toscana a stazioni dell'Alta Italia, con l'abbuono del 10 0|0 sui prezzi normali a favore delle spedizioni di vino e mosto, e con l'applicazione del prezzo di L. 0.102 per chilom. e vagone di portata non superiore alle 12 tonnellate, a favore del trasporto dei fusti vuoti usati, tenuto conto che la Ditta si obbliga di tresportare nel periodo di un anno non meno di 5000 tonnellate fra vino e mosto.

— Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ha raccomandato a quello dei Lavori Pubblici un'istanza della Camera di Commercio ed Arti di Cagliari per l'attuazione del provvedimento riguardante l'ammissione al beneficio della nuova tariffa in servizio cumulativo fra il Continente e la Sardegna, dei trasporti di gesso in polvere, calcinato o non, con l'applicazione ai medesimi dei prezzi della classe settima.

— Alla Ditta Lapertosa venne accordata la rinnovazione per un altro anno della concessione relativa ai suoi trasporti di doghe dalla stazione di Cori a quella di Civitavecchia.

— La concessione ai Fratelli Feltrinelli per trasporti di legname da Belluno e Feltre a Venezia, venne rinnovata per tutto l'anno in corso, alle stesse condizioni del precedente esercizio, con effetto retroattivo dal 1° gennaio 1898.

— È stata prorogata a tutto il 31 marzo 1899 la concessione Cirla pel trasporto di graniti in destinazione di Cremona.

— La tariffa speciale comune n. 1, piccola velocità, per trasporti di merci in genere fra Venezia e Trieste, via Cormons, è stata prorogata, sempre in via d'esperimento, per altri due anni, e cioè fino a tutto agosto del 1900.

— Fu accordata la rinnovazione per un altro anno ed alle stesse condizioni, della concessione per i trasporti di sansa di cui gode attualmente la Ditta Paul François.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Circa le stazioni internazionali nelle quali sarà disposto il funzionamento delle dogane sulla linea del Sempione l'*Agenzia telegrafica Svizzera* pubblica le seguenti informazioni:

Nel trattato italo-svizzero per la costruzione e l'esercizio del tunnel del Sempione, si lasciò aperta la quistione delle stazioni internazionali, che formerà oggetto di ulteriori negoziati. Si tratta di sapere se una o più stazioni saranno disposte per il funzionamento delle dogane, la consegna della posta, le misure ordinate contro le epizoozie, lo smistamento dei treni per parte delle Amministrazioni a cui concernono ed altre formalità.

La Direzione della Giura-Sempione desidera sapere già fin d'ora se Briga e Domodossola formano i limiti della sua concessione o se queste due stazioni devono essere disposte come stazioni internazionali.

Il Dipartimento delle Strade Ferrate ha, in conseguenza, convocata per discutere quest'affare una conferenza che ebbe luogo lunedì scorso ed alla quale erano rappresentati: l'Amministrazione Federale dei Dazi, l'Amministrazione delle Poste e quella dei Telegrafi, il Dipartimento Federale d'Agricoltura e la Direzione della Giura-Sempione.

In questa conferenza le differenti Amministrazioni esposero le loro proposte a titolo di preavviso e queste proposte dovranno essere trasmesse in iscritto al Dipartimento delle Strade Ferrate, perchè su di esse abbia a formulare le proprie da trasmettersi, in via diplomatica, al Governo Italiano.

Ferrovia Mestre-Bassano-Valsugana. — A Venezia nella sala della Deputazione provinciale ebbe luogo, giorni sono, una seduta della Commissione per la ferrovia Mestre-Bassano. Oltre il comm. Chiereghin ed i deputati provinciali Bortolotto, Rocca, Frattin, Ticozzi e Penzo, parteciparono alla seduta il deputato Tiepolo, il sindaco comm. Grimani ed il presidente della Camera di commercio comm. Suppiei.

Il comm. Tiepolo diede comunicazione delle pratiche da lui fatte presso il ministro Lacava, affinchè, prima di decidersi sulla questione della ferrovia Mestre-Bassano, voglia sentire la Commissione e la risposta del Ministro che avvertì di attendere prima di recarsi a Roma il giudizio del Consiglio superiore dei lavori pubblici. Poco dopo la risposta del Ministro giunse alla Commissione una nota del Consiglio superiore dei lavori che aveva dato parere sfavorevole alla chiesta concessione, alla quale era unita altra nota del Ministro, nella quale aggiungeva che la concessione della Mestre-Bassano è subordinata a quella della Bassano-Primolano.

Alle comunicazioni dell'on. Tiepolo ne seguirono altre del comm. Grimani che avendo avuto modo di vedere recentemente il comm. Ottolenghi seppe da lui essere intenzione del ministro di proporre una legge speciale per le ferrovie internazionali, nella quale, pur mantenendo la massima del sussidio chilometrico, si farà per queste un trattamento speciale.

Dopo le due comunicazioni la Commissione decise di recarsi ugualmente a Roma accompagnata dai tre deputati della città per avere una intervista con l'on. Lacava, il che avverrà ai primi del prossimo mese.

Ferrovia Genova-Piacenza. — Il Comitato generale promotore della ferrovia Genova-Piacenza-Cremona è convocato per domenica, 27 corrente, alle ore 14 nei locali del palazzo della provincia di Genova, piazza Corvetto, per deliberare sugli oggetti seguenti:

Relazione del Comitato esecutivo — Ampliamento e riorganizzazione del Comitato esecutivo — Presentazione di un progetto di massima e proposte per gli studi del progetto definitivo — Provvedimenti relativi.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio comunale di Casale, dopo lunga ed animata discussione, approvò, con 19 voti favorevoli e 3 contrari su 24 votanti, il sussidio di lire 400 mila richiesto dal Comitato esecutivo a quel Comune, per la costruenda ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale, pagabili in dieci rate annuali senza interessi, e decorrenti dal giorno in cui saranno assicurati la costruzione e l'esercizio di detta ferrovia, al patto però che la stazione di Casale venga allacciata con l'attuale stazione centrale dalla Rete Mediterranea.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 novembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,980,861,27, con un aumento di L. 67,155.15 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 10 novembre 1898 si ragguaglia a L. 52,464,606.55, presentando un aumento di L. 2,072,772.53 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 novembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,351,805.48, con un aumento di L. 4,972.81 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 novembre 1898 si ragguaglia a L. 98,946,755.77, e presenta una diminuzione di L. 168,514.88 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia elettrica Biella-Oropa. — Il Consiglio Comunale di Biella ha approvato all'unanimità il progetto per la tramvia elettrica che da Biella condurrebbe ad Oropa, luogo frequentatissimo dai forestieri.

Il termine per la costruzione di tale tramvia fu portato al 1902.

La Ditta costruttrice e direttrice di tale lavoro è formata dai signori Botto Salvio, ing. Catella e geometra Perrone.

Tramvia elettrica fra Porto Maurizio ed Oneglia. — Il Consiglio comunale di Oneglia ha approvato i capitolati proposti dalla Ditta Siemens e Halske di Berlino per una linea tramviaria elettrica fra Porto Maurizio ed Oneglia e l'illuminazione elettrica delle due città.

Tramvie Como-Lecco ed Erba-Canzo. — Al lago nel Segrino gli ingegneri Galante e Motta studiano il modo per utilizzare quel vasto serbatoio naturale e convertirlo in poderosa forza elettrica. La spesa è rilevante perchè si dovrà alzare il lago di qualche metro e ciò lo dimostrano le molte segnalazioni già fatte sulla strada Longone-Canzo, la quale, se i lavori si faranno, in parte sarà sommersa per esser ricostruita più in alto.

In questo modo il lago del Segrino sarà in grado di trattenere ed accumulare una massa d'acqua tale che sempre perenne, precipitata fino alla località detta S. Lorenzo, al lago di Pusiano, potrà dare qualche migliaio di cavalli di forza sufficienti pel progettato tram elettrico Como-Erba-Lecco ed Erba-Canzo Asso, oltre ad una intiera distribuzione di elettricità ad uso luce pei comuni dell'intiera Valassina. Di tale progetto si è anche occupato l'ingegnere Felice Gallavresi di Milano, che particolarmente ed in altri tempi fece studi in proposito sul luogo.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Locarnesi-Sempione. — Il capotecnico cantonale ing. P. Veladini, a cui il Consiglio di Stato aveva chiesto un rapporto sulla quistione della linea d'allacciamento della ferrovia del Gottardo con quella del Sempione, ha presentato le seguenti conclusioni:

1. Che per la linea lacuale si porta Locarno in diretta comunicazione col commercio del Piemonte e della linea di Ventimiglia, commercio che colla linea di montagna andrebbe totalmente perduto.

2. Che il commercio stesso proveniente a Locarno dal Sempione per la linea lacuale, è soggetto a minori spese di trasporto, per la concorrenza delle condizioni delle due linee, in forza cioè dell'applicazione delle tariffe di pianura invece che delle tariffe di montagna.

3. Che la costruzione della linea lacuale esige un costo di non oltre 17 milioni, mentre quello della linea di montagna ne richiede uno non minore di 37 milioni.

4. Che anche nel più favorevole supposto, che i cespiti d'entrata che si sperano dalle popolazioni interessate del vicino Regno italiano per la linea lacuale, fossero conseguibili anche colla costruzione della linea di montagna, il peso finanziario che graviterebbe la costituzione del Consorzio per la linea lacuale, sarebbe di circa 12 milioni, mentre quello gravitante per la linea di montagna sarebbe di 32 milioni.

Digitized by Google

Lo scrivente ritiene sia doveroso nell'interesse di tutta la popolazione ticinese e svizzera, di riconoscere la linea lacuale quale la sola razionale e possibile soluzione per l'allacciamento delle due grandi arterie del Sempione e del Gottardo per Locarno.

Visto poi che per questa linea lacuale sono sul tappeto i due progetti Mondino e Giambastiani, con una differenza di costo tra di loro di circa 9 milioni in più col secondo progetto, e vista la favorevole disposizione del Comitato promotore di Intra e di quello di Torino, nonchè del Sindaco di quella città, che avrebbero messo a disposizione del nostro Governo entrambi i progetti per quei raffronti e studi che sarebbero ritenuti utili e necessari;

Ritenuto primo compito di chiarire appunto col raffronto di questi due progetti quale dei due debba avere la preferenza sia dal lato tecnico che finanziario:

Propone di far domanda alle competenti Autorità delle provincie di Torino e di Novara, onde avere in deposito i due suaccennati progetti della linea lacuale, per quello studio e raffronto che si ritiene necessario nell'interesse dell'allacciamento.

Ferrovie Francesi. — *Ferrovia circolare all'Esposizione di Parigi.* — Il signor Enrico Marechal, direttore della Compagnia dei trasporti dell'Esposizione di Parigi, ha pubblicato i seguenti particolari sulla ferrovia circolare che sarà impiantata per l'Esposizione stessa.

La lunghezza del tracciato è di 3.300 metri. Lo scartamento sarà di un metro; sulla parte destra, si troverà una terza rotaia che servirà come distributore di elettricità. Il Marechal conta, nelle ore di maggior affluenza, di poter lanciare dei treni ogni 90 secondi. La velocità commerciale sarà da 16 a 18 chilometri all'ora, in modo da fare il giro completo dell'Esposizione in 12 minuti. Ogni treno comporterà 200 posti, con partenze ogni 90 secondi, ed il pubblico disporrà di 40 treni all'ora, cioè 8000 posti. Si conta di arrivare per i 200 giorni dell'Esposizione ad un traffico di 12 milioni di viaggiatori, poichè la ferrovia Decauville del 1889 ne trasportò 6 milioni e mezzo. Ora, secondo le previsioni ufficiali, il numero dei visitatori dell'Esposizione del 1900 sarà il doppio di quello del 1889.

La trazione dei treni si farà con vetture automobili disponenti di 4 motori di 35 cavalli, e, con questa forza, i treni potranno liberare la linea in pochi secondi.

Questi automobili saranno a carrello.

Le vetture di rimorchio saranno probabilmente del tipo Rechter, allo scopo di avere un materiale più leggero che se tutte queste vetture fossero montate su carrello.

— *Prodotti dei primi tre trimestri 1898.* — I prodotti dei primi tre trimestri 1898 per le sette grandi reti presentano un maggior valore di 28,077,000 franchi su quelli del 1897, cioè:

Reti	Linee nuove chilometri	Differenza a favore del 1898 franchi
P.-L.-M.	30	12,134,000
Nord	1	3,325,000
Ovest	56	4,636,000
Orléans	»	2,061,000
Est	2	1,541.000
Mezzogiorno . .	153	3,883,000
Stato . , ...	22	497,000
Totale	264	28,077,000

In quanto alle ferrovie algerine, colla stessa lunghezza di linee (513 chilometri). i prodotti sono in aumento, sull'anno 1897, di 497,000 franchi.

Ferrovie Belghe. — La Società Nazionale delle ferrovie vicinali fu dichiarata concessionaria della ferrovia Marche-Bestagne-Martelange. Lo Stato interverrà per 1,500,000 franchi nella formazione del capitale nominale afferente alla detta ferrovia e si libererà per mezzo di 90 annualità di 52,500 franchi ciascuna.

Ferrovie Inglesi. — *La London and Northern Western Railway Company.* — Questa Compagnia è attualmente, senza confronti, la Società per azioni più cospicua e la più importante del mondo intiero. Essa dispone di un capitale in azioni di oltre 119 milioni di lire sterline, pari a circa 3000 milioni di franchi, ed i suoi incassi quotidiani corrispondono alla somma di 1300 lire sterline per ora; le sue 2300 locomotive percorrono all'anno 41 milioni di miglia inglesi e lungo le sue linee ferroviarie trasporta in media tutti i giorni ben 156,000 viaggiatori.

Ferrovie inglesi e russe in India. — La ferrovia di Peïchawer, all'altra estremità dei passi di Khyber è decisa. Si aveva primitivamente l'intenzione di farla a scartamento ridotto. E' probabile invece che sarà costruita in modo da poter trasportare rapidamente delle truppe fino all'interno dei passi.

D'altra parte, si telegrafa che la nuova ferrovia russa del Mouryhat, da Merv a Sary-Jazy, sarà aperta domenica prossima alla circolazione. E' noto che a Sary-Jazy un posto afgano fu attaccato dai Russi nel 1885, e che questo incidente per poco non provocò una guerra.

Ferrovie Chinesi. — Secondo i rapporti consolari la Ferrovia Imperiale Chinese è una delle più grandi imprese del Nord della China. Sono già state costruite 320 miglia di strada, di cui 80 miglia a doppio binario e 125 sono in costruzione. Vi sono impiegate da 8000 a 12,000 persone costantemente; di queste, 42 sono forestieri. La linea avrà poi una maggiore estensione e giungerà fino a Ninchwang, presso la ferrovia russa. Il traffico è in grande aumento.

Ferrovia del Madagascar. — Annunziano da Tarnatava che è stata accordata la concessione per una ferrovia da Tamanariva a Tamatara, alla Colonial Co. di Madagascar. Le condizioni sono le seguenti: la Compagnia deve avere un capitale di dollari 2,925,000; i suoi impiegati devono essere francesi o soggetti francesi; eccettuato il carbone, legna e petrolio, tutto il materiale, come carrozze, ecc., deve venire dalla Francia o dalle sue colonie; la concessione deve essere confermata prima del 15 gennaio 1899 e sarà valevole per 90 anni.

Notizie Diverse

Bonifiche del Leccese. — Una Commissione d'ingegneri del Genio Civile e dell'Ufficio tecnico della provincia di Lecce ha già iniziato gli studi per il prosciugamento delle paludi Pantano e a Patemisco, mediante il quale verrebbe ad essere risanata una importante plaga del territorio leccese.

Un premio di 25 mila franchi per invenzioni riflettenti le ferrovie. — L'Unione delle Ferrovie Germaniche è così convinta della necessità di incoraggiare invenzioni a vantaggio e perfezionamento degli attuali sistemi di costruzione e di manutenzione delle ferrovie e di tutto ciò che vi ha attinenza, che stabilisce periodicamente premi speciali a questo scopo.

I premi stabiliti quest'anno ammontano a 25 mila franchi, che verranno ripartiti tra inventori che abbiano trovato qualche miglioramento nei seguenii rami sociali:

Perfezionamenti nella costruzione e nel macchinario motore delle locomotive, a scopo di economia di combustibile, per evitare l'irradiamento di scintille ed ottenere la soppressione completa del fumo, e per ridurre la spesa di manutenzione senza aumento di peso.

Un apparato accoppiatore dei vagoni con accoppiatori americani automatici e con accoppiatori ordinari, che non offra alcun pericolo.

Una bilancia a bilico, colla quale si possano pesare, con precisione sufficiente, vagoni separati mentre sono in movimento, oppure i singoli vagoni accoppiati di un treno intiero.

Un segnalatore per treni obbligati a fermarsi su di una linea o minacciati di ritardi pericolosi, che di notte o col cattivo tempo protegga meglio dei soliti petardi, che vengono deposti sulle guide, e dei segnali a mano dei guardiani delle linee. Sono ammesse al concorso soltanto quelle invenzioni fatte o pubblicate dal 15 luglio 1891 al 15 luglio 1899. Esse debbono esser già poste in pratica su qualche ferrovia dell'Unione delle Ferrovie Germaniche ed il buon funzionamento deve venir accertato dalla relativa Compagnia ferroviaria.

Le domande d'inscrizione pel concorso, devono venir presentate al Comitato Esecutivo dell'Unione, nel termine corrente dal 1° gennaio al 15 luglio 1899.

La Società commerciale nel Benadir. — La Società commerciale italiana del Benadir ha fissato Mogadisciù quale sede principale della colonia. Tra breve a Mogadisciù si inizieranno i lavori per la costruzione dei depositi merci e banchine pel carico. Entro il 1899 tutte le stazioni commerciali secondarie si riuniranno col telegrafo a Mogadisciù. Una nave da guerra italiana nel mar Rosso visiterà la colonia del Benadir durante il periodo di navigazione.

La navigazione nei porti della Francia. — Il movimento totale della navigazione nei porti francesi durante i primi nove mesi dell'anno corrente è rappresentato da n° 35,334 navi, fra quelle entrate e quelle uscite, stazzanti in complesso 19,845,982 tonnellate.

In confronto al periodo corrispondente del 1897 si trova nel movimento generale un aumento di 1284 navi e di 940,676 tonnellate, corrispondente al 4.9 per cento.

Questo maggior movimento nei porti francesi riguarda però unicamente il traffico delle navi estere, giacchè per quelle di bandiera francese si trova piuttosto, almeno nel tonnellaggio, una qualche diminuzione sebbene di poco conto, come apparisce dalle cifre seguenti:

	Bandiera francese	Bandiere estere
Navi. . .	11,466 + 29	23,868 + 1,438
Tonn.	6,774,000 — 115,000	13,070,000 + 1,045,000

Al maggior movimento hanno concorso quasi tutti i porti francesi, eccettuati cioè alcuni porti di minima importanza. In maggior misura è cresciuto il traffico del porto di Boulogne, con 216,000 tonnellate in più, nella ragione del 24.4 %; poi il porto di Dunkerque con 190 tonnellate in più nel rapporto 15.6 %; il porto di La Hâvre con 188,000 tonnellate o 6.9 % in più, e infine, sempre tra i maggiori, il porto di Marsiglia con 166,000 tonnellate o 3.2 % in più del 1897.

Il commercio dell'Austria. — Quantunque i risultati parziali del mese di settembre, al quale si arresta l'ultima statistica commerciale dell'Austria, siano riusciti alquanto migliori dei mesi precedenti di quest'anno, l'insieme degli scambi nei primi nove mesi non cessa di essere sfavorevole al paese, malgrado che presenti un aumento rimpetto all'anno precedente. La qual cosa dipende da che le importazioni sono cresciute in proporzioni grandemente superiori all'aumento delle esportazioni, per modo da determinare una grossa eccedenza delle prime, cioè di oltre 56 milioni di fiorini, mentre nel periodo corrispondente del 1897 vi fu invece una eccedenza delle esportazioni di oltre 23 milioni di fiorini.

Ecco le cifre che rappresentano gli scambi commerciali dell'Austria in quest'anno, con le differenze sul 1897:

		genn. sett. 1898	diff. sul 97
Importazioni .	. Fr.	626,300,000	+ 88,600,000
Esportazioni .	. »	570,000,000	+ 8,900,000
	Fr.	1,196,300,000	+ 97,500,000

È però da tener conto che una gran parte dell'aumento delle importazioni dipende dalle maggiori provviste di grani esteri, oltre 53 milioni di fiorini.

Il commercio della Germania. — Nei primi nove mesi di quest'anno le importazioni della Germania dall'estero si sono ragguagliate, per quantità, a 312,423,616 quintali, con un aumento di oltre 20 milioni di quintali sul periodo corrispondente del 1897; e pure di 20 milioni di quintali sono aumentate le esportazioni, che sono ascese a 221,767,057 quintali.

Dal 1895 l'aumento degli scambi commerciali della Germania con l'estero è andato crescendo rapidamente. Confrontato coi risultati di detto anno il movimento del 1898 segna un aumento di quasi 78 milioni di quintali all'importazione e di 51 milioni all'esportazione.

Se poi consideriamo i valori di questo movimento commerciale, si ha un'idea anche più chiara della grande sua importanza. Esso è rappresentato da queste cifre:

		genn. settem. 1898	diff. sul 1897
Importazioni.	M.	3,981,494,000	+ 433,100,000
Esportazioni .	»	2,892,173,000	+ 71,628,000
	M.	6,873,667,000	+ 504,728,000

Come si vede, la eccedenza dell'importazione sull'esportazione è veramente enorme; ma per apprezzarla al suo giusto valore conviene tener conto di due cose. Prima di tutto nei valori su esposti è compreso il movimento dei metalli preziosi, ch'è rappresentato da un'importazione di 231 milioni di marchi contro un'esportazione di 149 milioni: quindi dalla eccedenza d'importazione di 1082 milioni si deve dedurre quella parte che riguarda unicamente i metalli preziosi, vale a dire 82 milioni. Dopo ciò si deve anche tener conto delle eccezionali importazioni di cereali, occorse quest'anno per l'approvvigionamento interno, giacchè anche la Germania, come quasi tutti gli altri Stati europei, ebbe nel 1897 uno scarsissimo raccolto.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per l'ampliamento della stazione di Casale Monferrato. Importo L. 205,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 21 corr., ore 10.30;

Per costruzione di cinque case cantoniere doppie fra Pisciotta e Torre Orsaia della linea Battipaglia-Castrocucco. Importo L. 39,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 23 corrente, ore 10.30;

Per l'ampliamento della stazione di Legnano. Importo L. 9000 Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 24 corrente, ore 10 30;

Per costruzione stecconato di chiusura alla romana fra i chilometri 52.500 e 57.771 della linea Battipaglia-Reggio. Importo lire 16,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 29 corr., ore 10.30.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 15 novembre). — Colla Ditta Gustavo Lazzarini per lavori di difesa della ferrovia dalle corrosioni del torrente Merengo (linea Roma-Napoli);

Colla Società Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per fornitura di 33,200 stecche in acciaio per armamento, differenti modelli;

Colla Ditta Giuseppe Pozzi di Milano per fornitura di 196,500 chiavarde in ferro omogeneo per stecche d'armamento;

Colla Ditta F. Tassara e Figli di Voltri per fornitura di 276,000 arpioni in ferro omogeneo per armamento;

Colla Ditta stessa per fornitura di 167,000 piastre in ferro omogeneo per armamenti diversi;

Colle Costruzioni Meccaniche di Saronno per fornitura di 8 caldaie per locomotive;

Digitized by Google

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 2000 aste con dischi per respingenti di carri e carrozze;

Colla Ditta Agostino Oneto e C. in liquidazione, di Sampierdarena, per fornitura di 120,000 chilogrammi di grasso composto per untura veicoli;

Colla Ditta Lodovico Tarizzo e C. di Torino per fornitura di 2000 tenditori completi per carri del tipo n. 2;

Colla Società Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per fornitura di 2939 tonnellate di rotaie d'acciaio;

Colla Società stessa per fornitura di 288,000 caviglie a vite mordente in ferro per armamento;

Colla Società delle Ferriere Italiane per fornitura di 167,700 piastre in ferro omogeneo per armamento;

Colla Società medesima per fornitura di 276,000 arpioni in ferro omogeneo per armamento.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Altavilla Monferrato (25 novembre, ore 12, seconda asta). — Appalto della costruzione di un edificio scolastico nella frazione Franchini. Importo ridotto L. 11,782.33 col ribasso del 3.50 0[0.

Municipio di Udine (26 novembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di compimento con trasporto tubulaturá acquedotto sulla strada di circonvallazione esterna fra la roggia di Palma e la porta Cussignacco e viale laterale. Importo L. 13,400. Cauz. provv. L. 1300 e L. 400 per spese.

Municipio di Marsala (28 novembre, ore 12, prima asta). — Appalto dei lavori di sistemazione della via Garibaldi, giusta il progetto tecnico del 18 maggio 1898 a firma dell'Ingegnere-Capo reggente questa Sezione tecnica, signor S. Pernice. Importo L. 57,529.22, somma base d'asta, oltre a L. 5000 per opere impreviste, a disposizione dell'Amministrazione Comunale. Cauz. provv. L. 7000. Fatali 3 dicembre, ore 12.

Municipio di Varazze — Genova — (28 novembre, ore 9). — Secondo incanto appalto dei lavori di costruzione del nuovo Ospedale. Importo L. 74,384. Fatali 13 dicembre.

Municipio di Genova: Ufficio edilità e lavori pubblici (29 novembre, ore 14). — Appalto dei lavori di sistemazione della via del Piano a Marassi davanti il nuovo Carcere cellulare. Importo lire 25,176.52. Cauz. L. 28,000 e L. 300 per spese. Fatali 14 dicembre, ore 12.

R. Prefettura di Messina (6 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti alla costruzione di una nuova calata nel Porto di Messina, in prolungamento della banchina antistante ai Magazzini Generali fino al ponte sul Canale delle Pagliarelle. Importo L 31,065. Consegna lavori un anno. Cauz. provvisoria L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Cosenza (10 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per il completamento del tronco della Strada provinciale litoranea tirrena, n. 1 8, da Sapri al confine con la provincia di Catanzaro (Legge 23 luglio 1881, n. 333), compreso fra il ponte sul torrente Bagni (o Terme) di Guardia Piemontese e la casetta Guarnieri al di là dell'abitato di Casaletto, frazione principale e sede del Comune di Acquappesa, della lunghezza di metri 4742.64. Importo L. 274,661.56, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 14000.

Ministero dei Lavori Pubblici, Segretariato Generale (12 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di nove padiglioni ad uso ospedale nel Policlinico Umberto I in Roma. Importo L 1,735,803.15, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 100,000.

Cancelleria del Pio luogo Bolognini di Seriate — Bergamo — (12 dicembre, ore 12). — Appalto dei lavori di costruzione di un fabbricato Asilo infantile. Importo L. 28,020 22 per la parte muraria e L. 3865.60 per serramenti. Cauz. provv. L. 800.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Messina (19 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del primo tronco della Strada provinciale, n. 165, da Sant'Agata di Militello a Militello Rosmarino, compreso fra la Strada provinciale Messina-Palermo presso il ponte sul torrente Posta ed il ponticello sul piccolo burrone a ovest della Chiesa del Rosario all'uscita dall'abitato di Militello, della totale lunghezza di metri 8,388.40, compresa la traversa di quell'abitato. Importo L. 378,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provvisoria L. 14,000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione delle Costruzioni di Artiglieria di Torino (23 novembre, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura kg. 15,000 **rame** diverso a L. 1.80. Importo L. 27,000. Cauz. L. 2700. Consegna 40 giorni.

— (26 novembre, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura chilogrammi 10,000 **zinco** in pani. Importo L. 8500. Cauz. L. 850. Consegna 40 giorni.

— (28 novembre, ore 9, unica e definitiva). — Fornitura chilogrammi 3000 **stagno** in pani. Importo L. 7500. Cauz. L. 750. Consegna 40 giorni.

Direzione delle Costruzioni del Genio Militare di Pavia (26 novembre, ore 14, unica e definitiva). — Fornitura di **ferro** scelto. Importo L. 4547. Cauz. 500.

Direzione dell'Arsenale di Taranto — Lecce — (28 novembre, ore 10). — Fornitura di **strumenti fabbrili** durante l'esercizio 1898-1899. Importo L. 35,000. Cauz. provv. 3500 e L. 1100 per le spese. Fatali 15 dicembre, ore 12.

Direzione delle Costruzioni del primo Dipartimento Marittimo — Spezia — (28 novembre, ore 12.30, fatali). — Fornitura **lime** e raspe d'acciaio fuso di varie forme e dimensioni. Agg. provv. col ribasso 5 0[0, ossia L. 37,050.

— (2 dicembre, ore 12.30, seconda asta). — Fornitura di **chiavarde** e chiavardette di ottone (*Munz metal*), tornite ed aggiustate, da consegnarsi nel Regio Arsenale di Spezia. Importo ridotto ridotto L. 32,015 col ribasso del 15.75 0[0 e 5 0[0 (ventesimo). Cauz. provv. L. 4000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	9bre 12	9bre 19
Azioni Ferrovie Biella	L. 545	545
» » Mediterranee	» 531	531
» » Meridionali	» 729.50	729
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 394	394
» » » (2ª »)	» 375	375
» » Secondarie Sarde	» 270	270
» » Sicule.	» 675	675
Buoni Ferrovie Meridionali.	» 563	562
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . .	» 317	319.50
» » Cuneo (2ª emiss.) . .	» 370	370
» » Gottardo 3 1[2 °/₀ . .	» 99.50	99.50
» » Mediterranee 4 0[0 . .	» 514.50	514
» » Meridionali.	» 329	329.75
» » Meridionali Austriache.	» 415.50	415.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 326	326
» » » 2ª emiss. »	311.50	312
» » Sarde, serie *A*. . . .	» 323	321
» » » serie *B*. . . .	» 323	321
» » » 1879	» 323	321
» » Savona	» 354	354
» » Secondarie Sarde . . .	» 482.50	482.50
» » Sicule 40[0 oro. . . .	» 515	515
» » Tirreno	» 502	502
» » Vittorio Emanuele . .	» 349	349

CONVOCAZIONI.

3 dicembre. — **Società Anonima della Strada Ferrata Mortara-Vigevano in Vigevano.** — I signori Azionisti di questa Società sono convocati in Assemblea generale ordinaria pel giorno 3 dicembre prossimo, alle ore 13, nel Palazzo Municipale in Vigevano per lo svolgimento del seguente ordine del giorno:

1. Rapporto del Consiglio di Direzione;
2. Rendiconto Sociale 1897 — Relazione dei signori Sindaci e deliberazioni relative;
3. Transazione della lite vertente col Governo circa la indennità per le riduzioni di tariffe;
4. Rinnovazione del Consiglio di Direzione;
5. Nomina dei Sindaci, tre effettivi e due supplenti.

Qualora l'adunanza di prima convocazione non possa avere effetto, a termine dell'art. 25 degli Statuti, resta fin d'ora fissato il giorno 10 dicembre stesso mese, alle ore 13, per la seconda adunanza.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Novembre 1898.* — *13ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio.	4730	4608	+ 122	1022	1134	— 112
Media.	4730	4608	+ 122	1021	1113	— 92
Viaggiatori.	1,364,568 71	1,414,793 67	— 50,224 96	58,339 22	77,919 63	— 19,580 41
Bagagli e cani. . . .	81,741 33	74,797 85	+ 6,943 48	1,941 44	1,847 14	+ 94 30
Merci a G.V. e P.V. acc.	393,751 07	371,161 14	+ 22,589 93	17,821 07	15,706 84	+ 2,114 23
Merci a P. V. . . .	1,980,848 39	1,878,397 66	+ 102,450 73	81,850 04	79,082 19	+ 2,767 85
TOTALE .	3,820,909 50	3,739,150 32	+ 81,759 18	159,951 77	174,555 80	— 14,604 03
Prodotti dal 1° Luglio al 10 Novembre 1898.						
Viaggiatori.	20,933,165 83	19,679,000 86	+1,254,164 97	840,172 41	1,066,861 28	— 226,688 87
Bagagli e cani. . . .	952,613 80	905,609 07	+ 47,004 73	16,890 19	33,073 90	— 16,183 71
Merci a G.V. e P.V. acc.	4,732,926 14	4,463,917 11	+ 269,009 03	171,220 34	195,977 39	— 24,757 05
Merci a P. V. . . .	23,909,019 55	23,042,031 15	+ 866,988 40	908,598 29	1,005,363 26	— 96,764 97
TOTALE .	50,527,725 32	48,090,558 19	+2,437,167 13	1,936,881 23	2,301,275 83	— 364,394 60
Prodotto per chilometro.						
della decade	807 80	811 45	— 3 65	156 51	153 93	+ 2 58
riassuntivo	10,682 39	10,436 32	+ 246 07	1,897 04	2,067 63	— 170 59

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con Sede in Roma — Capitale L. 20,000,000, interamente versato

CONVOCAZIONE DELL'ASSEMBLEA GENERALE.

In seguito a deliberazione del Consiglio d'Amministrazione, l'Assemblea generale è convocata per il giorno di mercoledì 30 novembre corrente, alle ore 14, presso la sede sociale in Roma, piazza Grazioli, n. 5 (palazzo Doria), per deliberare sulle materie di cui nel seguente

Ordine del giorno:

1° Relazione del Consiglio d'Amministrazione e dei Sindaci — Approvazione del bilancio al 30 giugno 1898 e della ripartizione degli utili;
2° Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;
3° Nomina dei Sindaci effettivi e supplenti.

Gli azionisti possessori di azioni al portatore, per intervenire all'assembla generale, debbono depositarle otto giorni prima della riunione, e cioè non più tardi del 22 novembre, in una delle Casse seguenti:

Roma, presso la sede sociale, piazza Grazioli, n. 5, o la Banca d'Italia — **Palermo,** presso la Direzione Generale della Società o la Banca d'Italia — **Bologna, Catania, Genova, Livorno** e **Milano,** presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia — **Messina,** presso la Banca d'Italia o la Banca di Messina — **Napoli,** presso la Cassa delle Ferrovie Mediterranee — **Firenze,** presso la Cassa delle Ferrovie Meridionali — **Torino,** presso i signori Fratelli Marsaglia e Comp., in liquidazione — **Trieste,** presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito — **Berlino,** presso la Berliner Handels Gesellschaft — **Francoforte** s. M., presso i signori d'Erlanger e Figli — **Basilea,** presso la Basler Handelsbank — **Londra,** presso i signori P. P. Rodocanachi e Comp. — **Parigi, Marsiglia** e **Ginevra,** presso il Crédit Lyonnais.

Roma, 1° novembre 1898.

Il Direttore Generale
G. MAZZA.

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse;** prix: 0 fr. 50. Paraîtront successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramwayse per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Avv. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5 50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	[illegible] 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per e da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE	1a e 2a CLASSE (Via Folkestone)	1a e 2a CLASSE (*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
	Déjeun.					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 28 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 48 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 58 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		la domenica
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	partenza
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	da ROMA
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (*Buffet*) (ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 26 Novembre 1898 NUM. 48.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea generale degli Azionisti, 26 novembre 1898

Signori,

Intrattenendovi lo scorso anno sulle più gravi difficoltà della nostra gestione, esprimevamo la speranza che gli studi fatti dal Governo intorno alle Casse Aumenti Patrimoniali sarebbero giunti, senza ritardo, ad un pratico risultato; ma sgraziatamente siamo tuttora nel periodo preparatorio, e nuovi e radicali provvedimenti ancora non sono intervenuti a dare un assetto regolare a questo ramo tanto importante dell'esercizio.

Nella relazione precedente già vi esponemmo quale era la somma che il Governo metteva a disposizione delle Casse stesse per il periodo dal dicembre 1896 al 30 giugno 1898; aggiungiamo ora che, in seguito ad intelligenze prese col R. Ispettorato Generale, noi presentammo il fabbisogno per tutti i lavori e le relative provviste ritenuti più urgenti in detto periodo sulla nostra rete, per un importo di circa L. 7,700,000. In conto di questo fabbisogno si approvarono diversi progetti per l'ammontare di L. 5,200,000 circa; gli altri si rimandarono invece al corrente esercizio, nel quale, come è ben naturale, dovevasi provvedere ad altre opere e provviste di imprescindibile necessità. Fu così concretato altro fabbisogno, in data 1° marzo a. c., per un importo approssimativo di L. 7,300,000, superante di circa tre milioni la somma che il Governo era disposto a stanziare per l'esercizio 1898-99, e non si mancò di insistere perchè fosse integralmente approvato, comprendendo esso anche quelle proposte che non avevano avuto seguito nel periodo suindicato. Nel giugno scorso si ebbe infatti dal Governo una adesione di massima, salvo per alcuni lavori di limitato importo che parve potessero essere rimandati.

Nessun dubbio quindi che dal canto nostro nulla s'ometterà perchè tutti i progetti contemplati nel detto fabbisogno vengano approvati; ma, anche ciò verificandosi, non avremo provveduto che in minima parte ai bisogni del servizio, e ad ogni modo non oltre al 30 giugno del 1899, mentre urge che altri lavori si compiano nel più breve tempo possibile, se vogliamo che la rete possa soddisfare alle legittime esigenze del traffico, il che non potrà conseguirsi se la Cassa Aumenti Patrimoniali non sarà posta in grado di funzionare regolarmente con provvedimenti a più larga base.

Siamo però lieti di annunciarvi che recenti comunicazioni avute dal Governo ci dànno speranza che i suoi propositi collimino colle nostre aspirazioni.

Un'altra questione che da molto tempo preoccupava la Società, e sulla quale era stata più volte richiamata l'attenzione del Governo, era quella riflettente la dotazione del materiale rotabile che, massime per i carri, ritenemmo sempre insufficiente.

Voi ricorderete quante volte abbiamo al riguardo espresso in passato il nostro fermo convincimento che si dovesse trovare ripiego ad uno stato di cose che non poteva più a lungo durare. Le molteplici dimostrazioni richieste e avute dal Governo, a prova della necessità di aumentare la nostra dotazione di materiale rotabile, hanno finalmente ottenuto, ma soltanto in parte, effetto, e sullo scorcio dell'esercizio sul quale riferiamo furono gettate le basi di un programma relativo appunto all'aumento in parola. Tale programma contempla l'acquisto di 20 locomotive, 60 bagagliai, 40 carrozze, 1000 carri, e la Società ha già compiuto il lavoro preparatorio per le pratiche d'acquisto.

Il Governo poi, oltre al noleggio di 300 carri già autorizzato in aprile, disponeva, in data 25 luglio, perchè altro se ne conchiudesse per 500 carri specializzati per i grani, essendosi convinto della necessità dimostratagli di averne tosto a disposizione un maggior numero, per i considerevoli trasporti che si sarebbero verificati in seguito alle riduzioni di tariffe accordate onde richiamare a Genova il transito dei cereali. Le pratiche all'uopo esperite d'urgenza non sortirono però esito favorevole, non trovandosi in quel momento disponibili, nemmeno all'estero, carri di quella classe. Così abbiamo dovuto accontentarci del noleggio di 300 carri scoperti che, come naturale, non possono soddisfare che in misura limitata ai nostri bisogni, quantunque il Governo, per provvedere alla migliore loro utilizzazione,

Digitized by Google

abbia riconosciuto necessario anche il noleggio di 300 copertoni.

Finalmente, per le difficoltà manifestatesi al principio della stagione autunnale, altro affitto di 300 carri veniva autorizzato dal Governo nello scorso ottobre. 200 chiusi si poterono avere da una Casa austriaca che li aveva in costruzione presso due fabbriche ungheresi, e i rimanenti si ottennero mediante una speciale combinazione colla Gotthardbahn, che opportunamente adattò al trasporto cereali 100 dei suoi carri pietra.

Ciononostante, e l'aumento di dotazione in corso, e i noleggi autorizzati, corrispondono soltanto in parte ai nostri persistenti sforzi, i quali, mentre furono sempre intesi a provare come la Società nulla avesse da rimproverarsi circa l'utilizzazione del materiale rotabile, miravano e mireranno sempre ad ottenere mezzi adeguati per assecondare le giuste domande del commercio e vedere così assicurato uno dei più grandi interessi del paese.

Ma dobbiamo pur troppo dichiarare che un tale scopo non sarà mai raggiunto fino a quando le proposte della Società, concernenti il modo di far fronte agli aumenti di traffico, saranno accolte tardivamente ed in misura impari alle dimostrate esigenze. Così procedendo, avremo sempre che i fatti preveduti si verificheranno prima che i provvedimenti siano adottati, causando quelle situazioni difficili, ogni anno ricorrenti, che portano tanta perturbazione al commercio e disagio all'esercizio.

Circa gli Istituti di Previdenza siamo spiacenti di dover riferire come le cose siano presso a poco allo stato in cui si trovavano nello scorso anno, mentre noi facevamo allora voti perchè si potesse, senza lungo ritardo, trovare quella soluzione che tranquillizzasse il personale, sobbarcandoci anche spontaneamente a sacrifizi non lievi. Infatti, in seguito ad un accurato studio per la sistemazione in parola eseguito sullo scorcio dell'anno passato da una apposita Commissione di Delegati Governativi e delle tre Società, venne presentato alla Camera dei Deputati nella tornata del 24 febbraio c. a. uno speciale disegno di legge, che passò all'esame di apposita Commissione parlamentare. Questa non aveva ultimato il suo còmpito, quando sopravvenne la chiusura della sessione parlamentare e così, cogli altri progetti di legge in corso, cadde anche quello di cui è parola, che tanto ci interessava fosse portato a termine.

Noi nutriamo quindi fiducia che tale grave questione, da lungo tempo agitata, abbia, ora che fu riaperto il Parlamento, ad essere ripresa, per giungere al più presto a quella soluzione che è nei desideri di tutti, e che si riassume nel definitivo assetto della previdenza ferroviaria.

Dopo le vicende subite dai vari progetti che per molti anni furono, per iniziativa parlamentare e del Governo, proposti allo scopo di adottare una provvida legislazione circa gli infortuni sul lavoro, il 17 marzo u. s. veniva emanata la legge che determina l'obbligo dei capi delle imprese, industrie e costruzioni, comprese le Società esercenti le Strade Ferrate, di assicurare agli operai, colpiti da infortunio nell'esercizio della professione, speciali indennità, in misura differente a seconda delle conseguenze derivanti dall'infortunio medesimo.

La detta legge dopo avere prescritto come debba esser fatta l'assicurazione, secondo che gli operai siano adibiti a questa o a quella industria, esonera dall'obbligo dell'assicurazione, presso gl'Istituti all'uopo autorizzati, le Società esercenti le principali reti ferroviarie italiane, nei riguardi degli operai iscritti agli Istituti di Previdenza, qualora ne modifichino i relativi statuti in modo da renderli conformi alle disposizioni della legge stessa e senza che restino pregiudicati i diritti acquisiti dai partecipanti.

Tale esonero è giustificato dal fatto che i nostri Istituti di Previdenza contemplano già il caso di infortunio e provvedono, sebbene in modo diverso da quello stabilito dalla legge attuale, alla liquidazione di indennizzi.

I Comitati delle Casse Pensioni e Soccorso prima, e il vostro Cosiglio d'Amministrazione poi, hanno approvato il testo delle modificazioni da portarsi agli statuti in parola e le hanno rassegnate al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio per la prescritta approvazione.

Dall'attuazione di questa legge deriverà un onere all'Amministrazione; ma deve esserci di conforto il pensiero dei vantaggi che vengono fatti a numerose categorie del nostro personale.

Perdurando la divergenza di vedute col Ministero, già accennata nella precedente Relazione, sulla formola dell'art. 58 dello Statuto, nemmeno in questa Assemblea è possibile di presentarvi per l'approvazione il nuovo testo dell'articolo suindicato.

Il Governo poi sostenendo, contrariamente al nostro avviso, che vi ha rapporto fra quell'articolo e alcuno di quelli modificati lo scorso anno, non li ha ancora approvati, quantunque vive insistenze siano state fatte perchè ciò avvenisse.

Nella Relazione dello scorso anno vi abbiamo informati della presentazione al Ministero dei progetti per la costruzione dei tronchi Capezzano-Mercato San Severino e Balsorano-Avezzano, assunta, come è noto, dalla nostra Società e della avvenuta approvazione di quello per il trouco Balsorano-Avezzano, salvo alcune varianti ed aggiunte.

Vi informiamo ora che, con decreto 14 gennaio 1898, venne approvato anche il progetto per il tronco Capezzano-Mercato San Severino, mentre non sono del tutto definite le pratiche relative alle varianti ed aggiunte per l'altro da Balsorano ad Avezzano. Tuttavia i lavori per la costruzione di quest'ultimo tronco furono iniziati nel dicembre 1897, ed in alcuni punti furono spinti alacremente, onde facilitare i trasporti dei materiali di costruzione destinati alle altre tratte oltre i punti stessi.

Per il tronco Capezzano-Mercato San Severino, eseguiti per buona parte gli espropri necessari, vennero nello scorso aprile incominciati, ai due estremi, i lavori dando la precedenza alla costruzione dei manufatti.

Prima di passare ai particolari dell'esercizio, coll'animo addolorato ricordiamo la collisione di treni avvenuta la sera dell'11 agosto u. s. al piano orizzontale dei Giovi. Fu questo un sinistro che per il modo col quale si svolse, per le gravi conseguenze che ebbe, va annoverato fra i maggiori che si verificarono in questi ultimi anni in Italia.

Abbiamo cercato con ogni diligenza di renderci ragione del come il disastro abbia potuto avvenire. Si tratta, sgraziatamente, di uno di quei casi cui le grandi industrie purtroppo vanno soggette, e che sono il risultato di un complesso di circostanze imprevedibili, vorremmo quasi dire fatali.

Esercizio.

La lunghezza effettiva dell'intera rete da noi esercitata, calcolando sempre per metà la linea Milano-Chiasso, comune coll'Adriatica. misurava al 1° luglio 1897 km. 5709, dei quali 4608 costituenti la rete principale e 1101 la rete secondaria, non comprese, ben inteso, le secondarie Romane, la Roma-Viterbo, la Varese-Porto-Ceresio, il tronco S. Angelo-Conza, nè la Parma-Piacenza, comune pure coll'Adriatica.

Durante l'anno 1897-98 furono aperti all'esercizio i seguenti tronchi:

S. Stefano di Magra-Sarzana, della lunghezza di km. 8, il 9 agosto 1897;

Cosenza-Pietrafitta, km. 9, il 5 settembre 1897;

ai quali vanno aggiunti i 16 chilom. del tronco S. Angelo de' Lombardi-Conza Andretta, entrato a far parte della rete secondaria il giorno 28 ottobre 1897, tronco che per due anni, cioè dall'epoca dell'apertura, fu esercitato per conto esclusivo della Società.

La lunghezza quindi della rete crebbe di 33 chilometri, per modo che al 30 giugno 1898 l'intera rete era di chilometri 5742, dei quali 4730 appartenevano alla rete principale ed i rimanenti 1012 alla rete secondaria.

La lunghezza media esercitata durante l'anno fu per la rete principale di chilom. 4668, per la secondaria di chilometri 1066, e per le reti riunite di 5734, cifra, quest'ul-

Digitized by Google

tima. che segna un aumento di 25 chilom. sulla media esercitata nel 1896-97.

La percorrenza complessiva dei treni raggiunse nello scorso esercizio km. 30,953,243, mentre quella del 1896-97 fu di km. 28,851,951. Si ebbe quindi pel 1897-98 un aumento di treni-chilometro 1,101,292.

Prodotti e Spese.

Il prodotto lordo complessivo ripartibile col Governo durante l'anno sociale 1897-98 ammontò a L. 134,088,566.96. Nel precedente esercizio essendo stato di L. 130,614,066.68 risulta un aumento di prodotto di L. 3,474,500.28.

Tenendo distinti i prodotti delle due reti, e confrontandoli con quelli del 1896 97, troviamo:

	1896-97	1897-98	Differenza
Rete principale	124,508,561.61	128,680,462.93	+ 4,171,901.32
Rete secondaria	6,105,505.07	5,408,104.03	— 697,401.94
Totale	130,614,066.68	134,088,566.96	+ 3,474,500.28

Ripartendo i prodotti fra le diverse categorie di traffico si hanno le cifre seguenti:

	Rete principale	0/0	Rete secondaria	0/0	Reti riunite	0/0
Viaggiatori . .	49,190,948	38	2,286,042	42	51,476,990	38
Bagagli, cani e merci a G. V.	10,141,753	8	348,317	6	10,490,070	8
Merci a P.V. acc.	4,593,955	4	188,695	4	4,782,650	4
Merci a P. V. .	63,776,248	49	2,550,640	47	66,326,888	49
Prod. fuori traff.	977,559	1	34,410	1	1,011,969	1
Totale	128,680,463	100	5,408,104	100	134,088,567	100

E confrontandole con quelle del precedente esercizio, si trovano le sotto indicate differenze:

	1896-97	1897-98	Differenza
Viaggiatori . .	50,677,881.79	51,476,990.24	+ 799,108.45
Bagagli e cani .	2,508,441.04	2,555,866,85	+ 47,425.81
Grande velocità	8,010,044.58	7,934,202.64	— 75,841.94
Piccola veloc. acc.	4,645,752.23	4,782,650.04	+ 136,897.81
Piccola velocità.	63,777,503.24	66,326,887.60	+ 2,549,384.36
Prod. fuori traff.	994,443.80	1,011,969.59	+ 17,525.79.
Totale	130,614,066.68	134,088,566.96	+ 3,474,500.28

Tenuto conto della lunghezza media esercitata, il prodotto chilometrico fu di L. 23,384.82 per l'intera rete, di L. 27,566.56 per la rete principale e di L. 5073.23 per la rete secondaria, mentre nel precedente esercizio era stato rispettivamente di L. 22,878.62, di L. 27,594.82 e di L. 5100.67.

Gl'introiti a rimborso di spesa nel 1897-98 furono di L. 2,558,993.31, contro L. 2,568,818.30 che si erano avuti nel 1896-97, con una differenza quindi in meno di L. 9824.99.

Il prodotto del treno-chilometro da L. 4.38, discese a L. 4.33.

Le quote di partecipazione spettanti sul prodotto della rete principale e della secondaria ammontarono rispettivamente a L. 76,698,012. e a L. 2,704,052.02 mentre l'anno precedente furono di L. 77,304,602.31 e di L. 3,052,752.53, con una differenza in più nel prodotto della rete principale di . . . . L. 2,393,410.60
e in meno in quello della rete secondaria di » 348,700.52

restano quindi in più L. 2,044,710.08

Ridotta così la cifra di maggiore partecipazione a lire 2,044,710.08, dobbiamo ora detrarre dalla stessa la diminuzione di corrispettivo per chilometro di lunghezza media virtuale avutasi nell'anno, in confronto al 1896-97, per le variazioni avvenute nella rete secondaria, e il lieve minore incasso avutosi pure negli introiti a rimborso di spesa, in guisa che il maggiore provento dell'esercizio si riduce a L. 1,628,764.98.

Questa sensibile diminuzione dovuta ai passaggi da rete a rete si era verificata anche negli esercizi precedenti, e ricorderete come nella Relazione dello scorso anno abbiamo messo in evidenza il minor provento di L. 305,000, subito per il passaggio al 1° gennaio 1897 nella rete principale di vari tronchi delle linee di 1ª categoria: Parma-Spezia e Battipaglia-Reggio. Nel 1897-98 quella perdita, avendo pesato non per sei mesi, ma per tutto l'anno, si è aumentata di altre L. 305,000, alle quali devesi aggiungere anche il minor provento di L. 170,000, in cifra tonda, causato dal passaggio col 1° gennaio corr. anno alla rete principale del tronco Praia d'Aieta-S. Eufemia. Così le L. 305,000 del 1896-97 sono diventate L. 780,000 nel 1897-98, con una differenza di L. 475,000 circa.

Giova però aver presente, riguardo a questa perdita, che noi non abbiamo mezzo alcuno di evitarla, essendo essa dovuta al funzionamento, per così dire automatico, di alcune disposizioni contrattuali.

Nell'esercizio venturo tale danno aumenterà ancora perchè il minor provento del tronco Praia d'Aieta-S. Eufemia peserà per tutto l'anno anzichè per sei mesi, ma nei successivi non si accrescerà essendo completa la rete principale.

(*Continua*).

SULL' UTILIZZAZIONE DELLE FORZE IDRAULICHE

In vista della grande importanza assunta oggidì dall'utilizzazione delle forze idrauliche, la Società degli ingegneri ed architetti di Torino, presieduta dal chiarissimo ingegnere comm. Cesare Frescot, e la sezione di Torino dell'Associazione Elettrotecnica italiana in loro seduta comune del 19 sera u. s. hanno votato il seguente ordine del giorno:

« Le sovranominate Società, udita la Relazione della Commissione nominata nella seduta del 4 novembre 1898 fanno voti che la riforma della legge 10 agosto 1884 concernente la derivazione delle acque pubbliche abbia ad attuare i seguenti concetti:

1. Onde evitare l'accaparramento delle forze venga in via di massima vietato al concessionario di cedere la concessione fino a che non sia intervenuto il collaudo definitivo delle opere eseguite a norma del progetto di esecuzione. Venga però stabilito che:

a) Il concessionario possa venire autorizzato col decreto d'investitura a costituire un consorzio od una Società per l'esercizio della sua concessione accordandogli il termine non prorogabile di almeno un anno per tale costituzione;

b) Che anche fuori di questo caso l'autorità competente possa permettere la cessione quando il compimento delle opere idrauliche e l'utilizzazione della derivazione vengano al primitivo concessionario impediti od ostacolati per cause indipendenti dalla sua volontà;

c) Che le concessioni ottenute dai Municipii possano da questi essere sub-concesse, purchè non a scopo di loro speculazione.

2. Quanto alla classificazione delle derivazioni il limite di distinzione fra le grandi e le piccole derivazioni sia stabilito in numero non minore di 1000 cavalli dinamici o 250 moduli.

3. Quanto alla procedura per le concessioni sia semplificata ed abbreviata il più possibile e qualora venga costituita una commissione permanente composta dei rappresentanti dei varii Enti interessati siano soppesssi tutti gli altri pareri preventivi delle amministrazioni in questa Commissione rappresentata, epperò siano sentiti i pareri, a pronnnciarsi entro due mesi, dei Consigli provinciali in riguardo agli interessi locali.

4. Sia però a maggior garanzia di ogni legittimo interesse stabilito un termine entro il quale dopo la visita del Genio Civile sulla località possano proporsi nuove opposizioni o nuovi motivi delle opposizioni già proposte e venga concesso un termine non minore di tre mesi per la firma del disciplinare da parte del concessionario.

5. Quanto alla riserva delle forze a favore dello Stato sia esplicitamente escluso che la sola possibilità di una ipotetica futura utilizzazione delle forze idrauliche per parte

Digitized by Google

dello Stato possa essere di ostacolo alle concessioni: quanto meno debba lo Stato entro un anno dalla promulgazione della legge formare l'elenco di quelle poche forze idrauliche che intende riservarsi e sottrarre alle concessioni a favore dei privati.

6. Per quanto concerne la durata della concessione, la rinnovazione della concessione dopo il secondo trentennio sia semplicemente facoltativa per parte dello Stato.

7. Per la migliore utilizzazione dei corsi d'acqua lungo i quali esistono derivazioni sia stabilito che possa l'esercizio di esse venir sospeso per un periodo determinato e prorogabile a favore di terzi concessionari a condizione che ai possessori ed utenti di quelle derivazioni vengano, senza loro onere o danno, somministrate quantità di energia o di acqua equivalente, e sia espressamente stabilito che tale principio si applichi anche alle concessioni date prima della promulgazione della nuova legge ed in genere a tutte le derivazioni a qualunque titolo posseduto.

8. Quanto all'ammontare dei canoni per le forze motrici siano ridotte a lire 2 per cavalli.

9. Sia infine stabilito che quando al primo richiedente venga preferito lo Stato od un terzo, questi debbano oltre al rimborso delle spese di istruttoria corrispondergli una giusta indennità.

LE FERROVIE
COME MEZZO DI PENETRAZIONE NEI PAESI NUOVI [1]

Un vasto deserto sabbioso e quasi inabitato si stende tra il Mare di Aral e il Mar Caspio. Queste steppe non sono che pochissimo abitate da tribù turcomanne di diverse denominazioni: Tékés, Jomouds, Djafarbays, Atabays ed altre. Queste popolazioni guerriere, che montano magnifici cavalli, portavano il terrore in mezzo ai popoli che abitavano le loro frontiere: Persiani, abitanti dei Kanats di Kiva e di Boukhara, e si permettevano anche qualche volta di fare delle razzie nei paesi abitati da sudditi russi. La Russia non poteva ammettere che dei paesi che si trovano nell'orbita della sua influenza, come i Kanats di Kiva e di Boukhara, possano essere terrorizzati da questi saccheggiatori.

Parecchie spedizioni che si erano intraprese dal Mar Caspio in direzione dei fortini appartenenti ai Tékés, Kisil-Arvat e Géok-Tépé, non riuscirono a nulla. Non era difficile alle truppe regolari di battere dei turcomanni, malgrado tutto il loro coraggio personale. Ma la grande difficoltà era di poter trasportare tutto ciò che abbisognava per il vettovagliamento delle truppe, tutto ciò che era necessario, non soltanto per battere il nemico, ma soprattutto per occupare fortemente il paese.

Nulla può dare un'idea così giusta delle difficoltà di trasporti e di spedizione in questo paese, come il viaggio interessante del signor Vambery, che ha pubblicato sotto il titolo di *Voyage du Derviche tourneur*, opera nella quale il signor Vambery ha dipinto con colori sì vivi tutte le difficoltà atroci che bisognava superare per attraversare queste sabbie senza acqua e gli ostacoli innumerevoli che le carovane incontravano ad ogni passo.

Credo che sarà interessante di far conoscere i diversi modi di trasporto impiegati in questi paesi poco abitati e poco esplorati fino alla costruzione della Transcaspiana.

Fra questi mezzi di trasporto è il dromedario soprattutto che è più frequentemente impiegato. Il dromedario, che si dice spesso il « Vascello del deserto », presenta dei grandi inconvenienti per le spedizioni numerose, per le spedizioni militari soprattutto.

La truppa, per fare le sue marcie in buone condizioni, deve fare quattro chilometri all'ora, e il dromedario ha un passo molto meno rapido, non fa che tre chilometri all'ora.

La truppa, fanteria o cavalleria, ha bisogno, a metà marcia, dopo aver fatto da 12 a 14 chilometri, di fare una tappa; per il dromedario non vale la pena di fermarsi a metà strada, quando non si possono levare i basti e lasciare un certo tempo per riposo. Bisogna che il dromedario arrivi più presto possibile alla tappa notturna, a fine di avere il tempo di riposarsi e di poter trovare pastura. La sera, quando le truppe sono arrivate all'accampamento di notte, quando si sono tolti i basti e che gli oggetti di trasporto sono stati posti in mezzo al campo, bisogna sparpagliare i dromedari sopra uno spazio considerevolissimo, onde possano trovare il loro pascolo, soprattutto se la colonna di truppe, come ciò arriva frequentemente, ha con essa da 1500 a 2000 dromedari.

Questi dromedari, dispersi sopra un vasto spazio, devono essere difesi contro gli attacchi di notte. Così il soldato, in luogo di riposarsi al suo bivacco notturno, è obbligato di montare la guardia, ciò che l'indispone contro l'animale, che, secondo lui, è la ragione di tanta fatica in questa marcia, senza ciò già così difficile.

Il dromedario porta ordinariamente da 8 a 12 *pouds* (131 a 196 chilogrammi). Le carovane, per i loro bisogni commerciali, mettono ordinariamente 12 *pouds* (196 chilogrammi); le truppe non mettono che 8 *pouds* (131 chilogrammi); ma bisogna che i basti siano ben aggiustati e che le cinghie siano attaccate con cura.

In tempo di guerra o durante le spedizioni, il numero degli indigeni per curare i dromedari è ristretto e bisogna dar loro dei soldati per aiutarli.

Questi soldati non conoscono la maniera in cui bisogna bardare i dromedari.

Inoltre, in tutti gli eserciti del mondo, il soldato ha un desiderio immoderato di portare seco tutto quanto può. Così ne avviene che spesso si caricano i basti più del bisogno. In una parola, vi è un antagonismo fra il soldato che deve impiegare il famoso « Vascello del deserto » e il dromedario, antagonismo, nel quale quest' ultimo deve perire.

Durante la spedizione del 1881, per la presa di Géok-Tépé, il distaccamento di 16,000 uomini aveva 28,000 dromedari, di cui 27,000 sono periti.

Leggendo il racconto delle spedizioni del Madagascar, della guerra degli Inglesi in Abissinia, delle spedizioni di Livingstone e di Stanley, delle diverse spedizioni che il Belgio ha fatto al Congo, si è colpiti dal fatto che gli altri mezzi di trasporto: cavalli, asini, muli e soprattutto uomini impiegati come portatori, presentano degli inconvenienti enormi e spesso delle barriere insormontabili per giungere allo scopo della spedizione. Ecco perchè, quando hanno fatto il piano della campagna del 1881 contro i Tékés, è stato deciso di costruire una ferrovia per aiutare al rifornimento delle truppe e soprattutto per occupare definitivamente il paese dei Turcomanni. Lo scopo della costruzione di questa ferrovia era puramente militare. Nel 1881 se ne costruì una parte, dalla baia Mikhailovsk fino a Kisil-Arvat, in tutto 240 chilometri.

Passarono cinque anni fra la costruzione di questa prima parte della linea e la sua continuazione verso l'Asia Centrale; fra la prima costruzione del 1881 e la seconda del 1885 i nemici di questa impresa pretendevano che bisognava togliere le rotaie ed impiegarle a stabilire una nuova linea in un paese ove una ferrovia sarebbe stata più utile.

Le difficoltà sopravvenute fra la Russia e l'Afganistan, nel 1885, e la necessità di riunire in modo stabile i nostri possedimenti sulle rive della Sir e dell'Amou-Daria, il Turkestan russo col paese transcaspiano, hanno deciso il Governo, nel 1885, a continuare la linea.

Il 20 aprile 1885 era stato deciso di costruire la linea transcaspiana fino all'Oxus, e sei mesi dopo si costruirono gli 840 chilometri dall'Oxus a Samarcanda, nella valle del Zaravchau, paese ricco e fertile.

Siccome le difficoltà della costruzione furono le stesse

(1) Memoria presentata al Congresso internazionale coloniale di Bruxelles nel 1897 dal generale Annenkof, e pubblicata nel « Bulletin de la Commission Internationale du Congrès des Chemins de fer ».

Digitized by Google

per le tre sezioni della linea ed i mezzi impiegati dal costruttore furono identici, non sarà fatta differenza nella narrazione dei mezzi che sono stati impiegati per vincere queste difficoltà.

Le persone che erano contrarie alla costruzione della ferrovia Transcaspiana pretendevano che era impossibile costruire una ferrovia in un paese ove non vi era nè acqua, nè combustibili, ed ove le sabbie mobili impedivano persino il cammino dei dromedari e dei cavalli.

La prima cosa che esigeva la costruzione della linea era di trovare dell'acqua.

L'acqua è indispensabile a tutte le stazioni. Senza ciò nessun movimento è possibile, e gli operai non possono lavorare.

Alla testa della linea, al golfo di Mikhailovsk, si era costruita una cisterna che conteneva 25,000 *vedras* (350,000 litri). In questa cisterna si conservava l'acqua che un apparecchio a vapore distillava sulla sponda del Mar Caspio. Quest'acqua era trasportata per mezzo di vagoni cisterne sulla linea, per gli operai, ed ove terminavano le rotaie era portata a dorso di cammello in barili di legno.

Il costruttore della linea sapeva che gli Asiatici in generale, i Turcomanni, i Sarti e soprattutto i Persiani sono straordinariamente abili per trovare e conservare l'acqua e fare dei condotti per mandarla ove ve ne ha bisogno. Tutto questo lavoro si fa con spese poco considerevoli e con procedimenti ingegnosissimi, ma in pari tempo i più semplici.

Gli Asiatici si occupano con una cura specialissima delle sorgenti, le difendono con costruzioni in pietra e le preservano in tutti i modi possibili dall'ostruzione. Secondo il proverbio dei Turcomanni, bisogna aver cura di una sorgente come di una fanciulla prima del suo matrimonio.

Bisogna dire che nell'Asia Centrale, in generale, e nella regione Transcaspiana specialmente, non vi sono quasi mai pioggie e la vegetazione non può sussistere che con irrigazioni.

Durante l'anno non piove che dieci o quindici volte al massimo tra il 15 marzo ed il 15 aprile. Ma queste pioggie, così rare, cadono in masse d'acqua straordinarie. Tutta quest'acqua non corre pei fiumi verso il mare; una parte di essa si infiltra per le sabbie e forma assai vicino al sottosuolo dei laghi sotterranei. Sono questi laghi sotterranei che i Persiani sanno riunire per mezzo di gallerie sotterranee che si chiamano *carizes*, e poi condurli verso le città che hanno bisogno dell'acqua.

Vi sono molte di queste costruzioni abbandonate che si trovano ancora oggidì in queste steppe, che provano come questi paesi erano anticamente abitati e come i loro abitanti avevano una civilizzazione ed un'agricoltura avanzate.

Tutte le sorgenti del Kapet e del Kurin-Dag, come i laghi sotterranei e le *carises* abbandonate, sono stati studiati sotto l'ordine del costruttore della linea da specialisti persiani, che ora, come nei tempi antichi, si occupano di questi lavori.

In molti luoghi sono stati fatti dei dislivelli, ed in molti casi, ove ciò era possibile, l'acqua era condotta in tubi in acciaio od in fondita nelle riserve delle stazioni d'acqua, ciò che fa che molte stazioni della Transcaspiana non hanno macchine a vapore per pompare l'acqua; essa arriva nei *bacs* per la pressione naturale. Ciò che resta di superfluo dell'acqua necessaria alle locomotive esce da fontane che vivificano una vegetazione lussuriosa, poichè in questo paese basta innaffiare per ottenere dei risultati straordinari.

Questa bella vegetazione esiste ora là, ove, secondo la descrizione del signor Vambery, il disgraziato viaggiatore moriva di sete.

Non vi è combustibile in questo paese dopo il Mar Caspio fino all'Oxus. Nelle sabbie di queste steppe si trovano soltanto due specie di arbusti: sono il *saxaoul* ed il *grebentchik*. E siccome questi arbusti solo impediscono alla sabbia di inghiottire tutto il paese, sarebbe un delitto imperdonabile l'impiegarle come combustibile. (*Continua*).

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

La ferrovia dello Spluga.

Nella seduta del 22 corr., *Lacava*, Ministro dei Lavori Pubblici, rispose ad un'interrogazione del deputato Rubini, che desiderava sapere quali siano gli intendimenti del Governo rispetto alla ferrovia dello Spluga, di fronte alla notizia corsa che si tratti di congiungere Bellinzona con Coira, attraverso al Lucomagno. Riconosce la importanza dell'opera, ma nessuna pratica si è iniziata al riguardo, e perciò non può, nè deve prendere per ora impegni di sorta.

Rubini osservò che la questione nel valico dello Spluga, questione di grande importanza, fu ampliamente dibattuta. Esortò quindi il Governo a studiare l'argomento ed a scongiurare il pericolo da lui accennato nella sua interrogazione, il quale minaccia interessi commerciali di primo ordine. Esortò inoltre il Governo a prendere esso le opportune iniziative quando la massima tutela degli interessi italiani lo imponga in connessione anche dell'utilizzazione delle forze idrauliche di quelle valli (*Bene! Bravo!*).

Lacava, Ministro dei Lavori Pubblici, rispose che terrà conto delle raccomandazioni dell'onorevole interrogante.

Le costruzioni ferroviarie.

Dall'esposizione finanziaria fatta dal Ministro Vacchelli nella seduta del 23 stralciamo la parte che concerne le costruzioni ferroviarie:

« Riguardo alle costruzioni ferroviarie il Ministro osserva che per quelle che potranno essere ancora autorizzate è concorde il pensiero di escludere le costruzioni dirette da parte dello Stato, essendo preferibile concedere, invece, sussidi chilometrici annui per la durata di quaranta a settanta anni, il che equivale a pagare la quota di concorso dello Stato nel capitale importo della loro costruzione, procurandosene l'ammontare col costituire un debito redimibile nel periodo di tempo determinato dal sussidio chilometrico.

« L'onorevole Ministro esamina brevemente i quattro metodi con cui si è ultimamente provveduto alle costruzioni ferroviarie.

« Un primo metodo è quello per il quale si corrispondono determinate sovvenzioni chilometriche a ferrovie concesse all'industria privata, che però non ha avuto negli ultimi anni alcuna considerevole applicazione.

« Un altro metodo, che venne stabilito dalla Legge 30 marzo 1890 per le strade ferrate del Tirreno, consiste nel consegnare ai costruttori dei titoli fruttiferi ammortizzabili in 50 anni del valore capitale nominale corrispondente al prezzo delle costruzioni eseguite. Quantunque nel bilancio non si inscriva il capitale ricavato da tali titoli, ma ci si limiti a registrarvi i fondi occorrenti per gli interessi dei titoli stessi, questi costituiscono evidentemente obbligazioni di Stato emesse in relazione al prezzo delle costruzioni.

« Un terzo metodo è quello delle convenzioni per le costruzioni approvate con la Legge del 20 luglio 1888, per le quali viene pagata un'annualità che dura fino al 1966. Con questo metodo le obbligazioni di debito sul mercato vengono emesse non dallo Stato, bensì dalle Società costruttrici, ma il loro servizio è fatto colle annualità fornite dallo Stato, e quindi riesce chiaro come questo metodo equivalga a pagare le costruzioni con emissione di titoli di debito, e non può certo ritenersi coordinato al concetto di pagare le costruzioni con le entrate ordinarie degli esercizi in cui sono effettuate.

« Un quarto metodo, infine, è quello delle costruzioni ferroviarie eseguite con l'iscrizione del loro importo capitale nel bilancio dell'anno nel quale debbono essere costruite. Nei bilanci preventivi degli ultimi esercizi vi si intendeva provvedere con le entrate effettive degli esercizi medesimi, ma di fatto la categoria delle entrate e spese effettive non presentò margine sufficiente per le costruzioni ferroviarie.

« L'onorevole Ministro trae da ciò la conseguenza che anche in questi ultimi anni si è provveduto alla maggior parte delle costruzioni ferroviarie con emissione di titoli a debito diretto o indiretto dello Stato.

« Riconosce tuttavia la grande convenienza di limitare quanto più è possibile l'emissione di titoli per qualsiasi causa, e a tale proposito annunzia che a quella parte di costruzioni ferroviarie già decretate, che rimangono ancora a carico di questo e dei prossimi esercizi e a cui non si possa far fronte con le entrate effettive dell'anno, si potrà provvedere con mezzi patrimoniali disponibili (*Commenti*) senza ricorrere a nuovi debiti, e solo in quanto non sia dato provvedervi con economie che crede ancora possibili mediante un diverso ordinamento di alcuni pubblici servizi.

« Certo poche economie si potranno ottenere, perchè la spesa è stata ristretta anche al di là del minimo necessario, tanto che il consuntivo ultimo registra diverse eccedenze, alle quali occorre riparare

Digitized by Google

con leggi speciali. Nè l'onorevole Ministro pensa si voglia chiedere che continui tale metodo esagerandone l'applicazione, essendo anzi apparso necessario di temperarlo per evitare inconvenienti che cominciavano a verificarsi. In ogni modo lo sforzo fatto dal precedente Ministero è di grandissimo vantaggio, poichè il consuntivo ha potuto così determinare il minimo limite al quale possono restringersi le dotazioni di ciascun capitolo per essere sufficienti e non esuberanti, limite adottato dall'attuale Amministrazione con misura normale. Questo procedimento, per il quale non si rinunzia a nessuna effettiva economia, permetterà di evitare quelle leggi di maggiori impegni e di storni che trasformavano continuamente il bilancio.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Assemblea generale degli Azionisti*).

Ieri, 25, si è tenuta a Milano l'annunciata Assemblea Generale degli azionisti per l'approvazione dell'esercizio 1897-98. Intervennero 87 azionisti rappresentanti 114,417 azioni con 22,896 voti.

Aperta la seduta dal Presidente, on. senatore conte Sanseverino, si diede lettura dal segretario avv. Peregalli della Relazione del Consiglio, e dal cav. Silvestri di quella dei Sindaci, il cui testo riproduciamo in principio di questo numero.

Apertasi la discussione, l'azionista Zini ha fatto la proposta di un voto di encomio al Consiglio, alla Direzione Generale ed a tutto il personale per il rilevante miglioramento dell'esercizio 1897-98, proposta che fu unanimemente approvata dall'Assemblea. Quindi senza discussione si approvarono il bilancio e la liquidazione del detto esercizio, nonchè il dividendo di L. 25 per ognuna delle 360,000 azioni.

L'Assemblea ha infine rieletto quasi all'unanimità di voti tutti gli ammistratori e sindaci scadenti per anzianità.

><

Materiale rotabile della Mediterranea.

(*Aggiudicazioni definitive*).

In seguito al risultato delle gare internazionali e nazionali tenutesi presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo nei giorni 7 e 12 andante per l'appalto della fornitura di n. 900 carri diversi, vennero definitivamente aggiudicate alle Ditte sottoindicate i seguenti veicoli:

Société Anonyme Usines et Fonderies de Baume et Marpent di Haine St-Pierre:

N. 75 carri coperti per trasporto merci, Serie H^{FC}, al prezzo di L. 4955 caduno;
» 175 carri coperti per trasporto merci, Serie H^{C}, al prezzo di L. 4585 caduno;
» 38 carri scoperti per trasporto merci, Serie L^{F}, al prezzo di L. 3575 caduno;
» 45 carri scoperti per trasporto merci, Serie L, al prezzo di L. 3070 caduno;
» 25 carri scoperti a sponde basse, Serie *Nft*, al prezzo di L. 2680 caduno.

Il tutto per consegna franca a Modane (dogana esclusa).

A. Grondona, Comi e C., di Milano:

N. 50 carri coperti per trasporto derrate alimentari. Serie $HB^{FC}d$, a L. 7000 caduno;
» 40 carri coperti per trasporto derrate alimentari, Serie HA^{C}, a L. 6500 caduno.

Per consegna franca a Milano P. G.

Miani, Silvestri e C., di Milano:

N. 38 carri scoperti per trasporto merci, Serie L^{F}, a L. 5000 caduno; consegna a Milano P. R.

Diatto Fratelli, di Torino:

N. 25 carri scoperti a sponde basse, Serie *Nft*, a lire 4100 caduno; consegna a Torino.

Società Nazionale delle Officine di Savigliano:

N. 75 carri coperti per trasporto merci, Serie H^{FC}, al prezzo di L. 6390 caduno;
» 40 carri coperti per trasporto merci, Serie L, al prezzo di L. 4390 caduno.

Per consegna franca a Savigliano.

(*Provvista di 40 carrozze postali*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha preparato e sottoposto alla superiore approvazione lo schema di contratto relativo all'acquisto di 40 carrozze postali, che il Ministero delle Poste e dei Telegrafi intende di provvedere in aumento della attuale sua dotazione. La spesa preventivata per ciascuna vettura ammonta a L. 15,450; l'importo complessivo della fornitura rileva a L. 618,000.

><

Ferrovia elettrica Bettole di Varese-Luino.

In una sua recente adunanza il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha preso in esame i nuovi documenti prodotti dalla Società delle Tramvie e Ferrovie eletriche Varesine per dimostrare che la progettata ferrovia a sezione ridotta da Bettole di Varese a Luino, della quale essa ha domandato la concessione della costruzione e dell'esercizio a trazione elettrica, ha i requisiti pei quali è dalla legge stabilito che possa essere accordato anche il sussidio dello Stato.

Il Comitato stesso ha ritenuto che sotto la osservanza delle condizioni stabilite nel disegno di convenzione e di capitolato, si possa fare alla Società predetta la concessione della summentovata ferrovia, secondo i progetti d'arte 5 e 31 marzo 1897, riconosciuti meritevoli di approvazione dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con voto del 22 aprile 1897; e che alla Società medesima possa dallo Stato essere concessa, per la durata di 70 anni, la sovvenzione annua chilometrica di L. 1500.

La linea della quale trattasi misura la lunghezza di m. 24.504.36, e sarà costruita tutta su sede propria, fatta eccezione per gli attraversamenti dei fiumi Olona e Tresa, pei quali saranno utilizzati i ponti esistenti. La spesa preventivata per la costruzione della nuova linea ammonta a L. 1,590,000.

><

Conferenza oraria di Nizza Marittima.

Sappiamo che alla Conferenza oraria internazionale che avrà luogo a Nizza nei giorni 7-8 dicembre p. v. sarà portata all'ordine del giorno anche la questione « Miglioramento nelle comunicazioni fra Venezia e Trieste per la nuova via di Cervignano e Monfalcone ».

— Il Ministro dei Lavori Pubblici ha designato quale rappresentante governativo alla predetta conferenza il signor comm. ing. V. Ottolenghi, R. Ispettore Generale delle Strade Ferrate il quale sarà accompagnato dal R. Ispettore cav. P. Zacchi, Capo sezione della Divisione Orari e Tariffe, nell'Amministrazione Centrale del R. Ispettorato delle ferrovie.

><

Ferrovia Napoli-Santa Maria-Piedimonte d'Alife.

Abbiamo da Piedimonte d'Alife che quel Municipio ha rimesso al Ministero dei Lavori Pubblici copia di deliberazione del Consiglio Comunale, con cui si rassegna voto di non consentire all'avvocato Francesco Romano e Soci, altra dilazione o proroga, oltre il 31 dicembre di que-

Digitized by Google

st'anno. per chiedere la concessione di costruire la ferrovia ridotta Napoli-Santa Maria-Piedimonte d'Alife; e ciò allo scopo di riconquistare al Comune la facoltà di potere, come meglio ed opportunamente crede, concedere ad altra Società o Corsorzio il concorso per la ferrovia della quale trattasi, la cui esecuzione è sempre nelle aspirazioni di quella cittadinanza.

><

Per il tracciato della ferrovia fra Caltanissetta e la stazione di Xirbi-Santa Caterina.

Abbiamo da Caltanissetta che quella Camera di Commercio ha espresso il voto che sia modificato il tracciato della strada ferrata fra quella città e la stazione di Xirbi-Santa Caterina secondo lo studio già all'uopo rimesso da quel Municipio al Ministero dei Lavori Pubblici; e ciò al fine di riunire Caltanissetta all'arteria principale fra Palermo e Catania. Tale variazione di tracciato, simile a quella già concessa a Canicatti, toglierebbe a giudizio della predetta Camera di commercio, gli inconvenienti dei quali da più anni risente il commercio di quel Capoluogo di Provincia.

><

Per la trazione elettrica delle varie linee ferroviarie che fanno capo a Solmona.

È in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di massima studiato dalla Direzione Generale per le Strade Ferrate Meridionali avente lo scopo di derivare quattro metri cubi d'acqua dal fiume Sagittario per adibirla a produrre una parte della energia elettrica che si avrebbe in animo di utilizzare pel servizio di trazione dei treni delle varie linee ferroviare che fanno capo alla stazione di Solmona.

><

Per la trazione elettrica con accumulatori sul tronco San Felice sul Panaro.

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato al Ministero dei Lavori Pubblici il contratto stipulato colla Società italiana di Elettricità, già Cruto, di Torino, da noi annunciato nel n. 39, per l'esperimento di trazione elettrica con accumulatori sul tronco della linea Bologna-Verona, compreso fra Bologna e S. Felice sul Panaro.

Ci consta che la Società delle predette Ferrovie ha interessato il prefato Ministero a sollecitare il più possibile l'approvazione del contratto, onde essa possa al più presto ordinare la costruzione delle carrozze, ed essere così messa in condizioni da incominciare il nuovo servizio nella primavera prossima.

Ci consta altresì che, in questo esperimento, essendo possibile di favorire l'industria nazionale, si ebbe riguardo di provvedere da questa tanto gli accumulatori, che sono quelli Pescetto, quanto le vetture che saranno costruite dalla casa Diatto di Torino.

><

La Mediterranea all'Esposizione di Parigi 1900.

Sappiamo essere intendimento della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo di concorrere nel miglior modo alla Esposizione di Parigi nel 1900; e di inviare qualche campione di materiale rotabile alla Mostra di Vincennes, al quale uopo avrebbe richiesto lo spazio per un treno completo.

><

Ferrovia Metaurense.

Sappiamo che i signori cav. Perikles Tzicos ed ingegneri Emil Torok, che già hanno avanzato domanda al Ministero dei Lavori Pubblici per ottenere la concessione della costruzione e dell'esercizio della Ferrovia Metaurense, da Fano a Santa Barbara e Fermignano, hanno presentato al Ministero medesimo un atto complementare alla primitiva loro domanda, col quale si viene a soddisfare a quanto era stato loro richiesto in un convegno che ebbe luogo in Roma il 10 ottobre p. p., presso il Ministero stesso.

Ci consta che se la concessione sarà loro data, i prefati signori provvederanno subito alla costituzione della Società anonima, i cui capitali sono già a loro disposizione, per essere così in grado di iniziare i lavori di costruzione della linea.

A proposito della Ditta summentovata, ci viene assicurato che Essa ha in animo di domandare la concessione di altri importanti lavori ferroviarî, per i quali dispone di forti capitali esteri, dal cui impiego potrà averne sensibilissimo vantaggio il nostro Paese.

><

Conferenze relative all'ingresso ed al transito a piedi sulla ferrovia a persone estranee al servizio ferroviario.

Nei giorni 29 e 31 dello scorso mese di ottobre, presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate in Roma, ebbero luogo delle conferenze allo scopo di completare lo studio fatto nelle conferenze delli 17, 18, 19 e 20 1897, inteso a organizzare la materia relativa all'ingresso ed al transito a piedi sulla ferrovia, delle persone estranee al servizio ferroviario, in conformità di quanto prescrive l'articolo 302 della legge organica sui lavori pubblici.

Hanno preso parte alle Conferenze: per il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, i signori Muttoni cav. ing. Giuseppe, R. Ispettore Capo; Ferrari cav. avv. Carlo, R. Sotto Ispettore; per la Società Mediterranea, in rappresentanza anche della Società Sicula, i signori Salmoiraghi cav. avv. Giuseppe, Ispettore principale; Cenzato Luigi, Capo Ufficio principale alla Direzione del Mantenimento e delle costruzioni; Capriati Giuseppe, Capo Ufficio alla Divisione del Personale, per la Società Adriatica: Bacciarello cav. ing. Michele, ing. Capo Sezione, Magnani cav. Alessandro, capo Ufficio Centrale.

In dette conferenze si convenne, fra l'altro, di concordare lo schema del nuovo decreto ministeriale che dovrà essere emanato in sostituzione di quello in data 28 maggio 1885, che venne quindi anche il detto schema formulato ed approvato dai Delegati alla conferenza. Vennero poi anche concordate le istruzioni di massima che le società esercenti dovranno diramare al proprio personale per l'attuazione del decreto di che sopra e per la osservanza delle prescrizioni contenutevi.

><

Preventivo di lavori pubblici da appaltare.

Il Ministero ha disposto perchè durante il prossimo inverno siano eseguiti dei lavori per la somma di lire 83,611,985.69. Dovranno essere tutti appaltati non più tardi del 28 febbraio prossimo. In questa somma la Provincia di Roma figura per oltre 9 milioni e mezzo; le Provincie, poi, dove si eseguiranno i lavori più notevoli sono:

Alessandria per lire 1,003,300 — Ancona per lire 2,358,278.24 — Aquila per 9,250,923.91 (?) — Bologna per 675,827.75 — Brescia per 473,430 — Cagliari per 1,160,610.48 — Caltanissetta per 1,191,892.03 — Campobasso per 2,419,786.32 — Caserta per 872,740.27 — Catania per 425,000 — Catanzaro per 843,666.69 — Chieti per 4,448,717.21 — Como per 1,482,917 — Cosenza per 2,054,793.43 — Firenze per 3,012,124.37 —

Digitized by Google

Foggia per 1,148,169 — Genova per 9,510,900 — Girgenti per 1,522,488.88 — Grosseto per 2,080,108 — Lecce per 813,085.50 — Livorno per 378,550 — Messina per 3,080.283.81 — Milano per 1,439,227.85 — Modena per 621,225.28 — Padova per 1,215,611.01 — Parma per 886,150.67 — Pisa per 1,266,142.82 — Potenza per 1,208,748.14 — Napoli per 4,004,059.10 — Novara per 540,055.92 — Ravenna per 899,929.41 — Reggio Calabria per 1,939.309.69 — Reggio Emilia per 438,290 — Rovigo per 647,775.16 — Salerno per 935,250 — Siracusa per 684,264 — Treviso per 657,595.52 — Udine per 420,145.01 — Verona per 409,269.43.

><

L'inchiesta ferroviaria.

La Commissione d'inchiesta ferroviaria, dal 9 fino al 23 corrente, ha esaminato e discusso la Relazione fatta dal presidente, on. senatore Gagliardo.

Dei 12 componenti ne erano presenti 11, cioè il presidente, on. senatore Gagliardo, gli on. senatori Lampertico e Bonfadini, gli on. deputati Borsarelli, Giusso, Pompili, Rossi-Milano e Sacchi, il consigliere di Stato comm. De Cupis, il presidente della Camera di Commercio di Firenze, marchese Niccolini, e l'ispettore superiore, comm. Tedesco, segretario.

In diverse sedute, e in quella del 23 corrente, che fu la CIX ed ultima, la Commissione, salvo pochi capitoli della Relazione approvati con nove voti contro due, ha approvato all'unanimità tutti gli altri e le proposte al Governo.

La Relazione, che è già in corso di stampa, contiene un'introduzione, una parte prima, che esamina i rapporti fra le Società e il personale sotto l'aspetto dei patti contrattuali, una seconda parte, che esamina gli stessi rapporti sotto l'aspetto del pubblico servizio, una conclusione e le proposte al Governo.

Le proposte riguardano il conferimento d'impieghi ai militari congedati, gl'impiegati straordinari addetti agli studi ed alle costruzioni, il ruolo organico e il ruolo di anzianità del personale, le retribuzioni accessorie, la ritenuta per imposta di ricchezza mobile sugli stipendi degli impiegati provenienti dalle Strade Ferrate Romane e dall'Alta Italia, il regolamento per gli avanzamenti, le sospensioni e dispense dal servizio, le Casse pensioni e di mutuo soccorso, la quantità e qualità del personale, le ore di lavoro, la cointeressenza nelle stazioni e la riforma dell'Ispettorato governativo.

La Commissione pose termine ai suoi lavori, approvando all'unanimità, su proposta dell'on. senatore Lampertico, un voto di ringraziamento e di plauso al presidente e relatore, on. senatore Gagliardo.

><

Per un treno accelerato fra Venezia e Verona.

Ci informano da Verona che quella Deputazione provinciale ha raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici le istanze delle Camere di Commercio ed Arti di Verona e di Venezia per ottenere che il treno misto N. 418, il quale ora parte da Venezia alle 18.5, e che impiega quasi 5 ore per giungere a Verona, sia convertito in accelerato, assicurando che il provvedimento sarebbe assai giovevole nello interesse delle relazioni fra Venezia e Verona.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Cantalupo e Boiano.

Siamo informati che l'Adriatica, allo scopo di favorire il movimento dei viaggiatori da Cantalupo a Boiano, alla quale ultima località debbono far capo, pei diretti rapporti amministrativi e comunali, gli abitanti di Cantalupo, ha disposto la istituzione, in via di esperimento, dei biglietti di andata e ritorno da Cantalupo a Boiano.

><

Biglietti di andata e ritorno
fra San Massimo, Boiano e Cantalupo.

Ci consta che in seguito ad analoga domanda, avanzata dal Municipio di San Massimo, è stato disposto per la istituzione, in via di esperimento, dei normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi da quella stazione per Boiano e Cantalupo.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc.,
presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta dei lavori occorrenti pel riattamento del manufatto alla progressiva 37.927.80 della linea *Sampierdarena-Confine francese*, fra le gallerie di Frati e di Valloni. Spesa occorrente L. 820;

2. La proposta per la costruzione di un piano caricatore militare e di opere accessorie nella stazione di Acqui, lungo la ferrovia *Alessandria-Acqui.* Spesa prevista L. 27,020;

3. Il progetto di costruzione di un forno di pane nella stazione di Fauglia, lungo la linea *Roma-Pisa.* Spesa prevista L. 450;

4. La convenzione colla Società Agricola Ligure per la concessione di un binario di raccordo in *stazione di Pozzolo-Fornigaro*;

5. Lo schema di contratto di appalto dei lavori a difesa della spalla sinistra del ponte sul Rubicone, al chilom. 86.222 della strada ferrata da *Bologna* ad *Otranto*;

6. Un progetto di massima relativo alla esecuzione di lavori d'impianto del servizio merci nella stazione di Sant'Angelo Cinigiano, lungo la ferrovia da *Montepescali* ad *Asciano.* Spesa all'uopo preventivata L. 54,000;

7. Convenzione colla Società degli Alti Forni di Piombino per intersecamento della ferrovia da *Campiglia* a *Piombino*, e per l'impianto di un ponte caricatore nella stazione di Portovecchio;

8. Proposta di lavori di consolidamento del corpo stradale ferroviario in corrispondenza ed ai lati del tombino al chilom. 153.247.36 della ferrovia da *Sampierdarena* al *confine francese*, con annesso preventivo di spesa di L. 5000;

9. Il progetto per completare la platea della briglia del torrente Vallecupa, assicurandola contro le corrosioni della corrente, al chilom. 163.075.70 della linea *Battipaglia-Reggio.* Spesa occorrente L. 1400;

10. Progetto per la costruzione di un marciapiedi di quadrucci di selce fra il fabbricato viaggiatori e l'officina elettrica di carica degli accumulatori nella stazione di *Roma-Termini.* Spesa occorrente L. 440.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc.,
presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Oliveri Bernardino per il prolungamento del piano caricatore della stazione di Greccio, nella linea *Pescara-Aquila-Terni*;

Digitized by Google

2. Il contratto stipulato coll'appaltatore Giusti Giacomo, per l'esecuzione dei lavori di terra e di muratura, relativi al prolungamento ed alla sistemazione dei binari della stazione di Campomarino, della linea *Bologna-Otranto*;

3. La proposta dell'impianto delle sonerie elettriche di controllo ai dischi delle stazioni di *Pergola, Frontone, Cagli, Acqualagna, Pole, Piobbico, Urbania, Termignano* ed *Urbino*. Spesa preventivata L. 6500;

4. Il contratto stipulato coll'appaltatore Castaldi Emanuele per l'esecuzione dei lavori di sistemazione del servizio delle merci nella *stazione di Bergamo*;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Lombardi per la costruzione di una parete in muratura nelle officine del materiale mobile della *stazione di Foggia*;

6. Il contratto stipulato col signor D'Aronco Girolamo per la costruzione del fabbricato per il rifornitore definitivo nella *stazione di Udine*;

7. Il contratto stipulato colla Ditta Luigi Rizzi per la fornitura e posa in opera di una nuova travata metallica sul torrente Esse, al chilom. 198.756.30 della linea *Chiusi-Terontola-Firenze*;

8. La proposta per sostituire nella stazione di Bisceglie una stadera a ponte a rotaia continua, della portata di 30 tonn., all'attuale di vecchio tipo da 20 tonn. e per impiantare quest'ultima stadera nella stazione di San Salvo, nella linea *Bologna-Otranto*. Spesa prevista L. 5300;

9. La proposta per provvedere alla costruzione di quattro garette pentagonali in muratura di mattoni ai chilom. 19.090, 30.880, 32.321 e 36.781 della linea *Cervaro-Candela*. Spesa prevista L. 970;

10. Proposta pell'impianto nella *stazione di Foligno* di una tettoia pel rialzamento veicoli, da costruirsi con materiali vecchi. Spesa L. 1400;

11. Proposta di consolidamento del fosso scavato trasversalmente alla trincea di approccio verso Sulmona della trincea di Cotigliano, in corrispondenza del ponticello, di luce m. 0.60, al chilom. 125.581 della linea *Roma Sulmona*, e consolidamento di un tratto della trincea al chilometro 125 561. Spesa preventivata L. 2550;

12. Proposta dei lavori occorrenti per la sistemazione definitiva di cinque ponticelli situati nel tronco Pescia-Pisa, della linea *Firenze-Pistoia Pisa*. Spesa occorrente L. 10,862.50.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per l'esecuzione di un primo gruppo dei lavori di ampliamento e di sistemazione della stazione di Parma, nella linea *Bologna-Milano*, richiesti dalle esigenze del servizio delle linee per Spezia e per Brescia;

2. La proposta per munire di parapetto il muro di sostegno del binario-tronco nella stazione di Piteccio, della linea *Bologna-Pistoia*. Spesa preventivata L. 950;

3. La proposta di lavori di consolidamento della casa cantoniera al chilom. 79.684 della ferrovia *Termoli Campobasso*. Spesa occorrente L. 1500;

4. Proposta pel rifacimento con materiale metallico del primo tipo delle ferrovie complementari, del tratto di binario, attualmente armato in ferro, compreso fra i chilom. 74.967 e 80.967 della linea *Pescara-Aquila-Terni*, e di 3 deviatoi semplici nella stazione di Raiano. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 31.920, oltre a L. 118,400.58 per materiale metallico d'armamento;

5. Proposta per sostituire nella stazione di Molfetta una stadera a ponte bilico a rotaia continua, della portata di 30 tonn., all'attuale di vecchio tipo da 20 tonn., e per l'impianto di quest'ultima stadera nella *stazione di Montenero*.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il parere che il progetto dei lavori di talune chiaviche di scolo da costruire nella stazione di Fabriano e la relativa tariffa siano da approvarsi;

Ha espresso parere favorevole sul progetto di lavori per l'impianto di tre binari tronchi nella stazione di Acqui, dell'importo di L. 10,295, compreso il valore dei materiali metallici di armamento.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Fu accordato alla Società Stabilimenti riuniti di cemento di Casale Monferrato la rinnovazione per un altro anno, a partire dall'agosto p. p. e fino a tutto luglio 1899, delle agevolezze di cui fruiva per i suoi trasporti di cemento a vagone completo da Casale Monferrato, Ozzano, Avigliana e Fontanetto Po a Roma ed oltre, subordinando la concessione all'impegno di un traffico minimo di tonnellate 800.

— Subordinatamente alle esigenze del servizio, è stato concesso alla Ditta Bocconi Emanuele di poter inoltrare con treni diretti e accelerati le sue spedizioni di pesce fresco e di frutti di mare, in partenza da Taranto, verso pagamento delle prescritte sopratasse.

— In occasione della futura campagna cotoniera, sono state accordate alla Compagnia di Navigazione Generale Italiana, pei suoi trasporti di cotone greggio in transito per l'Italia e diretti in Svizzera od in Germania, le medesime facilitazioni dello scorso esercizio, fermo restando il quantitativo presentemente stabilito.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il Gran Consiglio del Cantone Vallese votò all'unanimità un milione di sovvenzione pel Sempione.

Ferrovia Castellanza-Cairate. — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha dichiarato ammissibile in linea tecnica il progetto di massima modificato di una ferrovia per la valle di Olona, da Castellanza a Cairate.

Ferrovia Gravellona-Intra-Novara. — Il Comitato per questa ferrovia indisse il 18 corr. un'assemblea, per discutere le proposte concrete risguardanti la costruzione della linea.

L'ing. cav. Ceretti ne fece la relazione, in unione ai membri ing. Righetti, Ceretti Pietro e ing. Grigneschi.

Essa comprende un « Piano finanziario completo di esecuzione ed esercizio »; si studia una « stazione lacuale » e una alla « Sbianca » che sarebbe propizia pel congiungimento a Locarno. Si votò, con plauso, ogni cosa.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio comunale di Buttigliera d'Asti approvò il concorso di lire 45,000 fissato dal Comitato per la ferrovia Torino-Piovà-Casale.

Così pure il comune di Colcavagno ha accordato il richiesto concorso di lire 15,000.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 novembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle

Digitized by Google

Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,782,760,46, con un aumento di L. 102,799.57 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 20 novembre 1898 si ragguaglia a L. 56,247,367.01, presentando un aumento di L. 2,175,572.10 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 31 ottobre 1898.* — Nella decade dal 21 al 31 ottobre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 365,397, con un aumento di L. 8111 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 31 ottobre 1898 ammontano a L. 3,869,484, con un aumento di L. 82,632 sull'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *Prodotti del mese di ottobre 1898.* — Il movimento sulle linee della ferrovia del Gottardo (276 chilometri), nel mese di ottobre 1898, confrontato con quello dello stesso mese 1897, fu il seguente:

		1898 ottobre	1897
Passeggieri trasportati .	Num.	210,000	192,319
» introito . .	L.	570,000	559,402.10
Bagagli e cadaveri . .	Tonn.	730	715
» introito . .	L.	62,500	61,791.15
Bestiame trasportato .	Capi	17,185	19,532
» introito . .	L.	67,500	76,248.53
Merce trasportata . .	Tonn.	106,600	88,987
» introito . .	L.	1,110,000	937,119.62
Introito complessivo . .	»	1,810,000	1,634,561.40
» chilometrico .	»	6,557.97	5,922 32
Proventi diversi . . .	»	60,000	60,195.68
Introito generale . . .	»	1,870,000	1,694,757.08
Spesa complessiva . .	»	850,000	896,836.17
» chilometrica . .	»	3,079.71	3,249.40
Introito netto . . .	»	1,020,000	797,920.91

Nelle spese di esercizio non sono comprese le spese di rinnovazione delle linee e del materiale d'esercizio, che sono rimborsate dal fondo di rinnovazione.

Ferrovie Inglesi. — Sono aperte le gallerie della Central London Railway, e si può andare da Sheperd's-bush a Mansion House Sentre sottoterra. La via è quasi terminata e le stazioni sono già coperte. Il grande impianto elettrico a Sheperd's-bush sarà ultimato fra breve.

Il profitto ricavato dalle 33 principali linee del Regno Unito nella settimana finita il 6 novembre ammontò a lire sterline 1,685,269. La settimana corrispondente del 1897 non dette che lire sterline 1,607,220. Vi è dunque un aumento di lire sterline 78,049.

Ferrovie degli Stati Uniti. — Sono state ultimate 13 miglia della Great Northern's Park Rapids da Akeley a Walker, come pure 25 miglia della Breinerd e Northern, partendo da Walker e terminando a sette miglia da Bemidji, che sarà tosto raggiunto.

Sono stati ripresi i lavori della Hocking Valley e Lake Erie Railroad che congiungerà Columbus con i giacimenti carboniferi di Hocking Valley. La strada sarà ultimata al più presto possibile.

Il contratto della Sabine Pass e Northern Railway Company fu approvato la settimana scorsa. Il capitale è di dollari 400,000. Il contratto stabilisce che la strada cominci a Sabine, traversi le contee di Jefferson, Hardin, Polk, Trinity, Houston, Anderson, Henderson, Van Zandt, Hunt e Fannin e termini a Bonham nella contea di Fannin, percorrendo circa 300 miglia.

Sarà presto ultimato il ponte che attraversa il Mississipi a Davenport, poichè il capitale necessario verrà fornito dalla Rock Island e Northwestern Railway Company, cui il ponte appartiene.

Ferrovia elettrica nel Venezuela. — Il Venezuela e la Guiana inglese verranno probabilmente aperti tra poco al commercio. Una Compagnia francese ha ottenuto dal Governo venezuelano la concessiene per la costruzione di una ferrovia elettrica della lunghezza di 44 miglia, tra Cumara e Cumanacào. La forza verrà presa dalle cascate dei corsi d'acqua delle montagne.

Ferrovie del Sudan. — È stata definitivamente decisa la prosecuzione della ferrovia del Sudan fino a Khartum, e cioè per una lunghezza di 180 miglia. Sarà necessario costruire 50 o 60 ponti e il capitale sarà somministrato da case inglesi. Il ponte più importante sarà quello attraverso l'Atbara, presso la confluenza col Nilo e avrà una lunghezza di oltre 1200 piedi.

Notizie Diverse

Commercio franco-italiano. — La Camera di Commercio Italiana in Parigi ha pubblicato la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che, nei primi dieci mesi del 1898, l'entrata delle merci italiane in Francia salì a fr. 110,623,000, e le merci spedite dalla Francia in Italia salirono a fr. 111,370,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle dei primi dieci mesi del 1897, risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per fr. 3,532,000 ed una minore esportazione francese in Italia per fr. 9,962,000 (commercio speciale).

Trasmissione di energia elettrica nel Veneto. — E' stata presentata alla Prefettura di Belluno, per essere inviata al Ministero, la domanda di concessione e il relativo progetto per trasmettere a Belluno, Treviso e Venezia un'energia elettrica di 40,000 cavalli-vapore, ricavabile dal Piave.

Il progetto è compilato dagli ingegneri cav. Giuseppe Colla e Paolo Milani; quest'ultimo diresse già i lavori di impianto dell'officina di Palermo e di trasmissione a Milano.

La domanda è stata firmata anche dai signori Giuseppe Da Zara di Padova ed ing. Ernesto Breda di Milano, gerente e proprietario principale dell'« Elvetica ».

Il progetto, oltre ad utilizzare l'energia, provvede alla bonifica dei terreni paludosi di S. Croce nel Bellunese ed all'irrigazione dei terreni di Vittorio, Conegliano e Oderzo.

Fanale elettrico per le locomotive. — In America si sta adottando il fanale elettrico per numerose locomotive. Oltre a 200 ne sono già fornite. Questo fanale permette al macchinista di scorgere gli ostacoli a 800 metri avanti. A Cincinnati, Cleveland, Chicago e S. Luigi si fecero numerose esperienze, che dimostrarono come il fanale non influisca affatto sull'esercizio dei segnali a lumi, come a tutta prima si temeva.

Officine elettriche a Salonicco. — L'industrale inglese Bartlett ha chiesto all'impero ottomano la concessione d'impiantare officine elettriche a Salonicco. Sino al giorno d'oggi l'illuminazione elettrica e l'impiego di apparecchi elettrici furono sempre severamente interdetti in Turchia. Si attende ora con interesse l'esito delle pratiche del Bartlett.

Il commercio degli Stati Uniti. — Il movimento commerciale degli Stati Uniti con l'estero nei primi nove mesi dell'anno corrente presenta risultati immensamente favorevoli alla grande Confederazione americana. Infatti le esportazioni hanno superato di ben 394 milioni di dollari le importazioni, con un aumento di 236 1/2 milioni sulla eecedenza accertata nei primi nove mesi del 1897.

Digitized by Google

Ammesso pure che l'aumento delle esportazioni di quest'anno sia in gran parte dovuto alle eccezionali provviste di frumenti che hanno dovuto fare gli Stati europei, certo è che le cifre raggiunte attestano il rapido e progressivo incremento di tutta la produzione americana, sia agricola che industriale, che inonda sempre più i mercati mondiali.

Il detto movimento è rappresentato dai seguenti valori:

	genn. sett. 1898	diff. sul 97
Importazioni Doll.	475,172,777	— 113,582,126
Esportazioni »	869,127,868	+ 122,889,626
Doll.	1,344,300,645	+ 9,307,500

Nè meno favorevole è riuscito il movimento dei metalli preziosi: giacchè, di fronte ad una importazione di oro di 127 1¦2 milioni di dollari, la esportazione del prezioso metallo nei primi nove mesi del 1898 si è limitata a meno di 13 milioni di dollari e quindi vi è stata una eccedenza d'importazione di oltre 114 1¦2 milioni di dollari.

Quanto all'argento, il movimento è stato di ben poco conto, cioè di poco più che 22 milioni di dollari all'importazione e di 39 1¦2 milioni all'esportazione, con una eccedenza di quest'ultima di 17 1¦2 milioni di dollari.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 25 novembre). — Colla Ditta Carmelo Vigilante per consolidamento costa montuosa fra Bagnara e Favazzina;

Colla Ditta Fratelli Bosco di Torino, per fornitura di 2000 catene di sicurezza per carri e carrozze;

Colla Ditta Giovanni Ansaldo e C. di Sampierdarena, per fornitura di 16 caldaie per locomotive;

Colla Ditta John Cockerill di Seraing, per fornitura di 250 assi diritti in acciaio fuso Martin-Siemens per locomotive e tenders;

Colla Ditta suddetta per fornitura di 40 assi montati per tenders;

Colla Ditta Miani Silvestri e C. di Milano, per fornitura di 20 caldaie per locomotive;

Colla Ditta Gazzano Narciso di Sestri Levante, per ricarico scogliera a presidio a muro sulla Genova-Spezia;

Colla Ditta Francesco di Blasi, per consolidamento costa montuosa fra Palmi e Bagnara.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Municipio di Sorano — Grosseto — (1° dicembre, ore 12). — Asta per miglioria di ventesimo per l'appalto della costruzione d'un edificio scolastico e municipale. Provv. agg. per L. 35,853.52.

R. Prefettura della Provincia di Regosio nell'Emilia (5 dicembre, ore 10 ant., unico e definitivo). — Appalto dei lavori pel completamento della difesa frontale al froldo Mora di Portiolo in destra di Po, Comune di San Benedetto Po. Importo L. 63,100, a base d'asta. Cauz. provv. L. 3500.

Direzione del Genio Militare di Roma (5 dicembre, ore 11). — Appalto dei vari lavori da farsi nella regione della Valle dell'Inferno presso Roma. Importo L. 9000. Cauz. L. 910.

Municipio di Cavarzere — Venezia — (5 dicembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto della manutenzione degli edifici comunali, espurgo delle fogne e orinatoi, e fornitura del combustibile per gli uffici e le scuole del Comune. Importo L. 21,700. Cauz. provvisoria L. 800 e L. 300 per le spese.

Municipio di Pontecorvo — Caserta — (6 dicembre). — Appalto dei lavori di costruzione di un edificio ad uso Agenzia di tabacchi, esclusi i tetti in ferro e la pensilina con i rispettivi manti ed accessori e la trave maestra della sala. Importo L. 182,941.34. Dep. provv. L. 3000 e L. 2000 per spese.

Municipio di Roma (6 dicembre, ore 12. unico incanto). — Appalto dei lavori d'impianto di nuove condotture per la distribuzione dell'acqua Paola al Gianicolo e per inaffiamento della via Cavour e delle piazze Colonna e Montecitorio. Importo L. 15,000. Cauzione L. 1500 e per spese L. 350.

Ministero dei Lavori Pubblici, Direzione Generale delle opere idrauliche (13 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori occorrenti all'ordinaria escavazione del Porto d'Anzio e del Porto-Canale di Terracina durante i sei esercizi finanziari 1898-1904, e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904. Importo L. 433,843.10, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 15,000.

R. Prefettura di Milano (14 dicembre, ore 10, unico definitivo). — Appalto della costruzione dei nuovi locali ed altri a compimento del lato est del terzo cortile del R. Istituto Tecnico superiore. Importo L. 39,982.92. Cauz. provv. L. 2000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Potenza (14 dicembre, ore 10, unico). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti alla costruzione del primo tronco della strada n. 214 compreso fra l'abitato di Montemurro e la Sella Pascarello di m. 7341.67. Importo L. 321,280. Cauz. provv. L. 16,000.

R. Prefettura di Campobasso (19 dicembre, ore 11, secondo e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione e sistemazione del secondo tronco della provinciale n. 74, compreso fra la provinciale n. 15 nella parte bassa di Bagnoli ed il distacco del terzo tronco della provinciale n. 74 medesima, presso il cimitero di Bagnoli. Importo ridotto L. 44,041.77 col ribasso del 5 0¦0. Cauz. provvisoria L. 2000.

Direzione del Manicomio — Torino. — L'asta per l'appalto per la costruzione di due padiglioni nella succursale del manicomio di Collegno venne prorogata al 29 novembre, ore 14.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Artiglieria e Laboratorio Pirotecnico — Capua — (7 dicembre, ore 10, unica e definitiva). — Fornitura di **ferro** in due lotti: 1° Chilogrammi 14,300 a L. 0.35, totale L. 5005, deposito L. 501 in tesoreria, consegna 30 giorni; 2° Chilogr. 10,000 ferro in lamiera zincata scannellata a L. 0.65, totale L. 6500, deposito L. 650, 30 giorni.

Direzione Costruzioni Navali — Venezia — (7 dicembre ore 12). — Fornitura di **strumenti fabbrili.** Importo L. 28,000. Fatali 28 dicembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	9bre 19	9bre 26
Azioni Ferrovie Biella . . . . L.	545	545
» » Mediterranee . . . . . . »	531	538
» » Meridionali . . . . »	729	737.25
» » Pinerolo (1ª emiss.) . . . . »	394	394
» » » (2ª ») . . . . . »	375	375
» » Secondarie Sarde . . . . . . »	270	268
» » Sicule. . . . . »	675	675
Buoni Ferrovie Meridionali . . . . »	562	562
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.* . . »	319.50	321
» » Cuneo (2ª emiss.) . . »	370	370
» » Gottardo 3 1¦2 % . . »	99.50	99.40
» » Mediterranee 4 0¦0 . . »	514	512
» » Meridionali. . . . . »	329.75	330.75
» » Meridionali Austriache. »	415.50	411.50
» » Palermo-Marsala-Trapani »	326	326
» » » 2ª emiss. »	312	312
» » Sarde, serie *A*. . . . . »	321	323
» » » serie *B*. . . . . »	321	323
» » » 1879 . . . . . »	321	323
» » Savona . . . . »	354	354
» » Secondarie Sarde . . . »	482.50	483.75
» » Sicule 40¦0 oro. . . . »	515	515
» » Tirreno . . . . . . »	502	502
» » Vittorio Emanuele . . »	349	352

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Ferrovia Torino-Ciriè-Lanzo. — Obbligazioni estratte il 21 novembre 1898: 2953, 1455, 1275, 1461, 4134, 4060, 2221, 1299, 1061, 0971, 4403, 4021, 0804, 2801, rimborsabili alla pari il 1° gennaio p. v. presso la Ditta Bancaria Bonno e T. di Ginevra.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Novembre 1898. — 14ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1134	— 112
Media	4730	4608	+ 122	1021	1114	— 93
Viaggiatori	1,275,558 45	1,208,289 86	+ 67,268 59	57,954 01	66,546 46	— 8,592 45
Bagagli e cani	72,178 97	65,281 72	+ 6,897 25	1,714 32	1,612 14	+ 102 18
Merci a G.V. e P.V. acc.	379,296 63	373,668 81	+ 5,627 82	17,166 86	15,812 96	+ 1,353 90
Merci a P. V.	1,900,924 30	1,870,019 48	+ 30,904 82	77,966 92	78,729 46	— 762 54
TOTALE	3,627,958 35	3,517,259 87	+ 110,698 48	154,802 11	162,701 02	— 7,898 91
Prodotti dal 1° Luglio al 20 Novembre 1898.						
Viaggiatori	22,208,724 28	20,887,290 72	+ 1,321,433 56	898,126 42	1,133,407 74	— 235,281 32
Bagagli e cani	1,024,792 77	970,890 79	+ 53,901 98	18,604 51	34 686 04	— 16,081 53
Merci a G.V. e P.V. acc.	5,112,222 77	4,837,585 92	+ 274,636 85	188,387 20	211,790 35	— 23,403 15
Merci a P. V.	25,809,943 85	24,912,050 63	+ 897,893 22	986,565 21	1,084,092 72	— 97,527 51
TOTALE	54,155,683 67	51,607,818 06	+ 2,547,865 61	2,091,683 34	2,463,976 85	— 372,293 51
Prodotto per chilometro.						
della decade	767 01	763 29	+ 3 72	151 47	143 48	+ 7 99
riassuntivo	11,449 40	11,199 61	+ 249 79	2,048 66	2,211 83	— 163 17

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 31ª Decade — dal 1° al 10 Novembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE							
1898	1,080,135.00	52,704.54	404,416.30	1,559,104 67	7,660.27	3,104,020.78	4,307.00
1897	1,064,879.33	55,344.16	396,396.01	1,542,329.43	8,072.07	3,067,021.00	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 15,255 67	— 2,639.62	+ 8,020.29	+ 16,775 24	— 411.80	+ 36,999.78	»
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	33,611,369 22	1,663,454.75	12,662,151.01	43,773,450.62	376,400.30	92,086,825.90	4,307.00
1897	34,315,335.99	1,677 077 32	12,397,784.10	43,250,520 84	365,695.04	92,006,413.29	4,272.99
Differenze nel 1898	— 703,966 77	— 13,622 57	+ 264,366.91	+ 522,929.78	+ 10,705.26	+ 80,412.61	+ 34.01

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE							
1898	75,533.02	1 753.55	23,789 09	145,702 64	1,006.40	247,784.70	1,521.07
1897	85,248 95	2,677 68	30,289.71	159,865.20	1,730.13	279,811.67	1,464.69
Differenze nel 1898	— 9,715 93	— 924.13	— 6,500 62	— 14,162.56	— 723.73	— 32,026.97	+ 56.38
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO							
1898	2,315,013.37	60,508 51	772,177 80	3,674,131.25	38,098.74	6,859,929.67	1,474.35
1897	3,340,215.50	63,340 99	850,572.65	3,815,430.09	39,297.93	7,108,857.16	1,377.22
Differenze nel 1898	— 25,202.13	— 2,832 48	— 78,394.85	— 141,298.84	— 1,199.19	— 248,927.49	+ 97.13

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
575.11	579.87	— 4.76	17,114.82	17,541.87	— 427.05

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

12ª Decade — Dal 21 al 31 Ottobre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	92,850.00	1,817.00	12,854.00	169,670.00	1,602.00	278,793.00	616.00	453.00
1897	97,060.00	2,105.00	12,458.00	161,586.00	1,265.00	274,474.00	616.00	446.00
Differenze nel 1898	— 4,210.00	— 288.00	+ 396.00	+ 8,084.00	+ 337.00	+ 4,319.00	»	+ 7.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 OTTOBRE 1898.				
1898-99	1,146,660 00	22,669.00	140,446.00	1,743,783.00	21,391.00	3,074,949.00	616.00	4,992.00
1897-98	1.144,485 00	25,622.00	143,683.00	1,667,006.00	16,676.00	2,997,472.00	616.00	4,866.00
Differenze nel 1898	+ 2,175.00	— 2,953.00	— 3,237.00	+ 76,777.00	+ 4,715.00	+ 77,477.00	»	+ 126.00

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	38,100.00	585.00	3.131.00	39,537.00	842.00	82,195.00	484.00	170.00
1897	38,131.00	749.00	3,334.00	35,173.00	744.00	78,131.00	484.00	161.00
Differenze nel 1898	— 31.00	— 164.00	— 203.00	+ 4,364.00	+ 98.00	+ 4,064.00	»	+ 9.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 OTTOBRE 1898.				
1898-99	402,617.00	7,175.00	32,747.00	297,367.00	4.403.00	744,309.00	484.00	1,538.00
1897-98	419,340.00	8,490.00	38,613.00	267,605.00	2,873.00	736,921.00	484.00	1,523.00
Differenze nel 1898	— 16,723.00	— 1,315.00	— 5,866.00	+ 29,762.00	— 1,530.00	+ 7,388.00	»	+ 15.00

STRETTO DI MESSINA

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,676.00	56.00	226.00	1,451.00	»	4,409.00	23.00	192.00
1897	3,367.00	93.00	260.00	933.00	28	4,681.00	23.00	204.00
Differenze nel 1898	— 691.00	— 37.00	— 34.00	+ 518.00	— 28	— 272.00	»	— 12.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 31 OTTOBRE 1898.				
1898-99	35.108.00	1,006.00	2,622.00	11,462.00	28	50,226.00	23.00	2,184.00
1897-98	38,663.00	1,573.00	2,606.00	9,589.00	28	52,459.00	23.00	2,281.00
Differenze nel 1898	— 3,555.00	— 567.00	+ 16.00	+ 1,873.00	»	— 2,233.00	»	— 97.00

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima con Sede in Roma — Capitale L. 20,000,000, interamente versato

CONVOCAZIONE DELL'ASSEMBLEA GENERALE.

In seguito a deliberazione del Consiglio d'Amministrazione, l'Assemblea generale è convocata per il giorno di mercoledì 30 novembre corrente, alle ore 14, presso la sede sociale in Roma, piazza Grazioli, n. 5 (palazzo Doria), per deliberare sulle materie di cui nel seguente

Ordine del giorno:

1° Relazione del Consiglio d'Amministrazione e dei Sindaci — Approvazione del bilancio al 30 giugno 1898 e della ripartizione degli utili;
2° Nomina di Consiglieri d'Amministrazione;
3° Nomina dei Sindaci effettivi e supplenti.

Gli azionisti possessori di azioni al portatore, per intervenire all'assembla generale, debbono depositarle otto giorni prima della riunione, e cioè non più tardi del 22 novembre, in una delle Casse seguenti:

Roma, presso la sede sociale, piazza Grazioli, n. 5, o la Banca d'Italia — **Palermo,** presso la Direzione Generale della Società o la Banca d'Italia — **Bologna, Catania, Genova, Livorno** e **Milano,** presso gli Stabilimenti della Banca d'Italia — **Messina,** presso la Banca d'Italia o la Banca di Messina — **Napoli,** presso la Cassa delle Ferrovie Mediterranee — **Firenze,** presso la Cassa delle Ferrovie Meridionali — **Torino,** presso i signori Fratelli Marsaglia e Comp., in liquidazione — **Trieste,** presso la Filiale dello Stabilimento Austriaco di Credito — **Berlino,** presso la Berliner Handels Gesellschaft — **Francoforte** s. M., presso i signori d'Erlanger e Figli — **Basilea,** presso la Basler Handelsbank — **Londra,** presso i signori P. P. Rodocanachi e Comp. — **Parigi, Marsiglia** e **Ginevra,** presso il Crédit Lyonnais.

Roma, 1° novembre 1898.

Il Direttore Generale
G. MAZZA.

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

SOCIETÀ ITALIANA
PER LE
STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Avviso d'Asta.

A partire dal 28 novembre 1898, incominciando dalle ore 9 fino alle 11 ½ e dalle 14 alle 17, verranno, presso la stazione di Pisa Centrale, poste in vendita al miglior offerente, a termini delle vigenti Tariffe e Condizioni, le merci giacenti ed abbandonate e gli oggetti rinvenuti nelle vetture, sale e pertinenze della ferrovia, non reclamati nel termine legale.

LA DIREZIONE GENERALE.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale
PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

AVV. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5 50

BARNI E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

PASQUALINI L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

DE ANDREIS L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

NICOLINI F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

FORMENTI C. — **L'alluminio.** L. 3.50

WEBBER E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl.-ted.-ital.-franc.) L. 6 —

GHERSI I. — **Nichelatura** . . L 3.50

GHERSI I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

ANDATA — Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio. — RITORNO

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	↓
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p.	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 3 Dicembre 1898 NUM. 49.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1897-98

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea generale degli Azionisti, 26 novembre 1898

(Continuazione — V. N. 48).

Passando alle spese, vi segnaliamo alcune innovazioni di forma, che, d'accordo col Collegio Sindacale, abbiamo ritenuto opportuno di introdurre nel bilancio, allo scopo di mettere in maggiore evidenza i vari rami di spesa della nostra amministrazione.

Abbiamo pertanto compreso nelle spese di esercizio anche le spese generali, quelle straordinarie dipendenti da cause accidentali, che figuravano per l'addietro in altri capitoli, e tutte le sopravvenienze passive verificatesi nell'anno: per contro, non abbiamo sottratto nè gli introiti derivanti dal contributo dell'Adriatica nelle spese delle stazioni e dei tronchi comuni, nè i corrispettivi dovuti dal Governo in compenso di prestazioni per i fondi speciali, cespiti questi che troverete compresi nell'attivo fra le altre entrate.

Ciò spiega come le spese siano salite nell'esercizio 1997-98 a L. 92,159,345.85; ma se da questo importo togliamo le quote sopraccennate, che in complesso ammontano a lire 4,808,609.92, vediamo subito discendere quella cifra a L. 87,350,735.93, e questo è il vero totale di spesa paragonabile con quello di L. 88,002,730.65 della gestione 1896-97.

Constatiamo quindi una diminuzione di spesa di lire 651,994.72, e un tale risultato è notevole, essendosi realizzato nonostante un aumento di L. 3,474,500.28 sui prodotti, e di 1.101.292 chilometri-treno.

Quanto abbiamo fin qui esposto riflette i prodotti e le spese della rete esercitata per conto dello Stato.

Riguardo alle linee esercitate dalla Società per conto proprio, troverete quest'anno nel bilancio indicazioni molto maggiori che nel passato, avendo esposti separatamente e partitamente per ogni linea il prodotto lordo, la quota afferente alla nostra Società e la rispettiva spesa, invece di limitarci alla indicazione del saldo attivo o passivo.

Come potrete rilevare dagli allegati F e G, il nostro introito salì per queste linee (confine-Modane, Roma-Albano-Nettuno, Roma-Viterbo e diramazione, Varese-Porto Ceresio e tronco S. Angelo-Conza) a L. 1,700,011.21, e le spese a L. 1,576,713.45, lasciando quindi un utile netto di L. 123,297.76.

Il bilancio dell'esercizio sul quale riferiamo dà, in definitiva, un utile di L. 611,673.58.

È bensì vero che il raggruppamento delle cifre, come fu esposto nell'allegato II, darebbe una perdita di L. 515,896.38, ma dovendosi tener conto dei proventi diversi che competono a questo bilancio, ammontanti a L. 1,127,569.96, tale perdita si muta nell'utile suindicato di L. 611,673.58, e perciò la cifra degli utili netti, risultante dalla liquidazione generale (all'E) in L. 9,517,884.11, non è conflata da altre entrate, all'infuori di quelle provenienti dall'esercizio.

A questo risultato però molto contribuirono anche lo zelo e l'interessamento del personale, al quale siamo lieti di rendere qui la meritata lode.

Servizio commerciale.

I provvedimenti presi negli scorsi anni per sviluppare il movimento dei viaggiatori e delle merci in generale, hanno dato, anche nel decorso esercizio, risultati soddisfacenti; anzi, essendo stati i provvedimenti stessi modificati in qualche parte, per esigenze manifestatesi nella pratica, sempre più vantaggiosa se ne rese l'applicazione.

Così si venne man mano limitando la viva concorrenza fatta ad alcune linee sociali; e studi e trattative sono poi in corso per acquisire nuovi trasporti alla nostra Rete, togliendoli ai servizi di cabotaggio, alle vie fluviali e tramviarie, ai canali ed alle strade carrettiere.

Apposite facilitazioni di tariffa vennero inoltre accordate per vieppiù sviluppare il commercio di esportazione per l'Oriente, che costituisce ora un traffico importante, con sicuri accenni ad un maggiore incremento. Tutto poi in generale il movimento di esportazione venne opportunamente facilitato, nulla tralasciandosi per accrescerne continuamente lo sviluppo.

Digitized by Google

Importanti modificazioni ed aggiunte vennero portate alle tariffe e condizioni dei trasporti eseguiti sotto il regime del servizio cumulativo italiano, di quello di corrispondenza e dei servizi internazionali, allargando lo scambio dei trasporti colle altre Amministrazioni e coll'estero, con grande vantaggio e comodità dell'industria e del commercio.

Affine poi di richiamare alla via di Genova-Gottardo il transito dei cereali per la Svizzera, contestatoci non solo dalla via di Marsiglia-Ginevra, ma ancor più da quella di Rotterdam-Mannheim, si sono studiate e introdotte speciali agevolezze, alla concessione delle quali ha contribuito pure il Governo, consentendo una riduzione della sua compartecipazione ai prodotti. I provvedimenti adottati cominciano già a dare risultati molto soddisfacenti, ond'è lecito sperare che la notevole ripresa di questo traffico di transito dagli scali di Genova e di Savona per la Svizzera assumerà fra breve un notevole incremento.

In pari tempo, e mediante trattative colla Gottardo, si è pure ottenuto qualche affidamento di speciali facilitazioni a favore di merci italiane percorrenti quella rete in esportazione ed in transito: anzi alcune di tali facilitazioni si sono già tradotte in atto.

Tra le estensioni dei servizi intese a determinati scopi di pubblico vantaggio, occorre accennare alla istituzione del nuovo scalo del bestiame a Torino e delle merci a Rivarolo Doks, destinato quest'ultimo a favorire quelle spedizioni che, in transito nel nostro maggior porto, abbisognano di una temporanea sosta.

Valendosi della riserva contenuta nel contratto pei trasporti militari del 30 giugno 1895, il Ministero della Guerra ha domandato la revisione del contratto medesimo che, previo accordo anche con le due altre Società, è stato rinnovato con alcune modificazioni e colla scadenza 30 giugno 1905.

Lavori di completamento e di assetto delle linee in esercizio.

In altra parte della presente Relazione vi abbiamo parlato degli stanziamenti disponibili, in conto Cassa aumenti patrimoniali, sui quali si può fare assegnamento; qui vi accenneremo semplicemente i progetti più importanti dei lavori studiati e di quelli approvati, nonchè lo stato delle opere già enumerate nella Relazione dello scorso anno, e quelle di maggiore importanza intraprese successivamente o che sono prossime ad esserlo, per avere i relativi progetti conseguita la regolare approvazione.

I progetti pel completo riordinamento del servizio ferroviario a Genova, in base alla convenzione fra il Governo e quel Municipio, approvata colla legge 2 agosto 1897, n. 349, furono da noi rassegnati per un importo di oltre 6 milioni e mezzo di lire, e già il Governo ha emesso il Decreto di approvazione del piano generale di massima agli effetti della legge sulle opere dichiarate di pubblica utilità. Di recente poi furono concretate alcune modificazioni volute dai Corpi Consultivi dello Stato, per cui è da sperarsi che si potrà conseguire la regolare approvazione dei singoli progetti per passare agli appalti, onde raggiungere l'intento di avere i lavori ultimati al più presto, ciò che permetterà alla nostra Società di sentire i benefici del sacrificio che ha fatto concorrendo nella spesa.

Dei provvedimenti intesi ad agevolare il traffico del porto di Genova, sono in pieno corso, oltre alcuni impianti assunti *à forfait* negli scali marittimi, il trasporto del servizio merci P. V. sull'area già Frova a Sampierdarena e lo sdoppiamento del bivio Torbella, e sono appaltati, anzi testè già iniziati, i lavori di alzamento della linea della Coscia e di allargamento del viadotto fra Genovae Sampierdarena.

In corso di esecuzione sono pure: l'impianto del blocco da Genova al Bivio Torbella e sulla linea Succursale dei Giovi fino a Ronco; i lavori assunti *à forfait*, per il binario di raccordo della stazione di Spezia (Valdellora) al porto omonimo; quelli del secondo binario sulla tratta Monza-Camerlata. Fra breve saranno intrapresi quelli fra Como e Chiasso, e si ritiene di poter eseguire presto quelli fra Roma Tuscolana ed il ponte sul Tevere presso S. Paolo.

Ultimati o quasi sono: l'impianto del blocco da Milano a Monza, dove fra breve verrà esperimentata la trazione elettrica, della quale sono allo studio altre più estese applicazioni; il doppio binario fra Busto e Gallarate; i lavori formanti il primo gruppo delle opere per la sistemazione dei servizi viaggiatori, bagagli e merci G. V. a Torino P. N; intrapresi o prossimi ad esserlo i lavori di ampliamento di diverse stazioni, e in corso d'approvazione i progetti d'ampliamento o di sistemazione di altre.

Il sottopassaggio per l'uscita dei viaggiatori in stazione di Milano C., senza attraversare i binari sotto tettoia, è quasi ultimato, ed anzi sarebbe già attivato se fosse a tempo intervenuta l'approvazione del progetto per la costruzione di un apposito stabile per gli uffici postali. Avendosi ora ragione di ritenere che tale approvazione non tarderà molto, si crede che fra breve il sottopassaggio stesso potrà essere aperto al pubblico.

È compiuta la costruzione di un nuovo fabbricato ad uso uffici a Milano C. e la parziale sistemazione del servizio merci G. V.; sono invece ancora da iniziarsi le opere per il generale riordinamento di tale servizio, che comprende la costruzione di nuovi magazzini, attendendosi l'approvazione governativa del progetto, ritardata per le difficoltà avutesi nel concordare col Municipio alcune opere che interessano pubbliche strade e l'espropriazione di aree di sua proprietà.

A Porta Sempione furono eseguiti i lavori per aumentare la potenzialità della stazione di smistamento ed ora si stanno iniziando quelli per regolare il definitivo impianto nella stazione stessa del servizio merci P. V., pel quale anzi si sono già espropriati i terreni occorrenti.

Anche nello scorso anno, nei limiti dei fondi disponibili, si compirono alcuni rifacimenti di binari e si rinforzarono alcune opere metalliche, specialmente sulla linea Roma-Pisa. Per altri lavori congeneri si attende invece l'approvazione dei relativi progetti.

Furono pure eseguite non poche opere di completamento delle linee nuove, riconosciute necessarie all'atto della loro consegna alla nostra Società, ed altre intese a consolidare vecchie costruzioni od a riparare guasti per causa di forza maggiore, le cui spese stanno rispettivamente a carico del fondo costruzioni dello Stato o del 1° fondo di riserva. Fra tali opere merita un cenno la ricostruzione in ferro del ponte sul Polcevera presso Sampierdarena; la sistemazione del rilevato detto del Dusino, sulla linea da Torino ad Alessandria; la costruzione di una galleria artificiale sulla linea Oleggio-Pino e di 20 ponticelli a fasci di rotaie sulla linea Taranto-Reggio; l'impianto di scogliere o di muraglioni di difesa lungo diverse linee; l'esecuzione di opportuni lavori di consolidamento di gallerie, di viadotti e di altri manufatti in genere.

Di piccolissima importanza furono i lavori che nel decorso anno ci siamo indotti ad eseguire alle condizioni dell'art. 101 del capitolato, cioè con rimborso a prezzo di stima allo scadere dell'esercizio.

Fra quelli poi che si eseguirono, o trovansi tuttora in corso di esecuzione, a carico dei conti della Società (oltre alle quote di concorso per opere di difesa o di riparazione di danni, che non poterono per la loro natura essere totalmente od anche solo parzialmente essere assegnate a carico del 1° fondo di riserva), sono da annoverarsi gli acquisti di ghiaia o pietrisco per la massicciata lungo alcune tratte, ove il provvedimento più si imponeva, in attesa di vedere definita la vertenza insorta col Governo circa il primo risanamento e completamento della massicciata; alcuni importanti ricarichi di scogliere di difesa lungo la linea Genova-Spezia e Parma-Spezia, e la verniciatura di diverse opere metalliche, fra le quali la tettoia viaggiatori di Ventimiglia, il ponte sul Toce, detto del Miggiandone, lungo la linea Gozzano-Domodossola ed altre di minore importanza.

Digitized by Google

Contenzioso.

Cause avanti il Collegio Arbitrale. — S'è accennato lo scorso anno alla causa promossa dal Governo contro la Società perchè avesse a ripartire con lui il beneficio eventuale derivante dalla riscossione in oro dei prezzi di trasporto in servizio internazionale. Il Collegio Arbitrale, con sentenza del 23 marzo u. s., decise che tale ripartizione abbia a farsi per le riscossioni in oro relative ai percorsi italiani, non per quelle relative ai percorsi esteri, e decise insieme che sia tenuto conto alla Società delle perdite da essa sopportate avanti l'adozione della riscossione in oro: compensate a giusta metà le spese fra le parti.

Non è improbabile che la sentenza sia dalle parti accettata e si addivenga ad nna liquidazione amichevole.

Con citazione del 9 aprile u. s., la Società ha chiamato in Giudizio il Governo perchè sia decisa la questione circa gli obblighi ad esso spettanti per il completamento e il primo risanamento della massicciata stradale. Secondo la Società questi obblighi, che risultano dal contratto d'esercizio in modo espresso, non furono dal Governo adempiuti in conformità dei patti, con danni assai rilevanti per essa.

La causa è ancora in corso d'istruttoria.

Con citazione del 22 aprile u. s., la Società ha chiamato in giudizio il Governo perchè sia in suo confronto interpretata la portata dell'art. 23 del Contratto d'esercizio, giacchè, ad avviso della Società, colle convenzioni del 1885 fu in sostanza inteso che sul capitale dei 135 milioni versato al Governo, questi le avrebbe corrisposto il 5 0[0 netto d'imposta, mentre il Governo contesta questa interpretazione.

La causa è ancora in corso d'istruttoria.

Con citazione del 30 maggio u. s., la Società, d'accordo coll'Adriatica, ha chiamato in giudizio il Governo per far dichiarare contraria ai contratti d'esercizio la concessione che esso fece della ferrovia Saronno-Grandate alla Nord-Milano, onde venne a porsi in esercizio la linea Milano-Saronno-Grandate-Como concorrente alla linea Milano-Monza-Como.

La causa è ancora in corso d'istruttoria.

Cause avanti i Tribunali ordinari. — Come negli anni addietro se ne riferisce a parte nell'allegato *B*, che riporta brevemente le principali controversie sostenute.

Speciale menzione facciamo della causa promossa dalla Nord-Milano per la concessione della Varese Porto Ceresio, causa che quella Società aveva portato alla Cassazione di Roma. Questa, escludendo la incompetenza dell'autorità giudiziaria, ammessa dalla Corte d'Appello di Milano, rinviò la causa alla Corte d'appello di Brescia, ove ora pende il giudizio.

Accenniamo pure specialmente ai processi per contravvenzione iniziati l'anno scorso, con frequenza e rigore inusati, contro la Società, a motivo dei ritardi di treni, argomento di cui ebbe ad occuparsi largamente la stampa. Ma per una parte si ottenne l'assolutoria in primo grado, per altra parte in appello e per i pochi casi nei quali ci fu sfavorevole l'appello, si ottenne poi la sentenza della Cassazione Romana che escluse il carattere penale per tali contravvenzioni. Sicchè contro la Società non rimase viva neppure una sola condanna.

Bilancio.

Dal prodotto di L. 128,680,462.93 ricavato dall'esercizio della rete principale, debbono, come ben sapete, dedursi le seguenti quote:

Sul prodotto iniziale di L. 117,491,594.95 il 27 1[2 0[0 allo Stato ed il 10 0[0 pel corrispettivo dell'uso del materiale rotabile e pei fondi previdenza;

Sul prodotto oltre l'iniziale, cioè sulla rimanente somma di L. 11,188,867.98, il 28 0[0 allo Stato ed il 16 0[0 ai fondi di previdenza.

Rimane così alla Società il 62 1[2 0[0 del prodotto iniziale ed il 56 0[0 dell'eccedenza, cioè in complesso lire 79,698,012.91. (*Continua*).

LINEA D'ALLACCIAMENTO DEL GOTTARDO COL SEMPIONE
PER LOCARNO

Riassumiamo i punti principali della Relazione del capo tecnico Veladini sul progettato allacciamento della linea del Gottardo colla ferrovia del Sempione per Locarno, a cui abbiamo accennato nei numeri scorsi.

« Non appena scoppiarono le prime mine del traforo del Sempione, dice la Relazione, tanto nel Cantone Ticino, quanto nella vicina provincia di Novara, si riconobbero il bisogno ed i vantaggi di un allacciamento dei reciproci interessi commerciali, per cui si rinnovellarono gli sforzi che già all'epoca della costruzione della linea del Gottardo erano stati assopiti per l'incertezza dell'esito della grande galleria del Sempione. E certo questi sforzi riuniti dei diversi Enti cointeressati avrebbero accelerate le pratiche ad un felice scioglimento del problema, qualora due forti correnti, in diretto antagonismo fra di loro, non si fossero sollevate nella pubblica opinione della popolazione del Cantone Ticino e della vicina provincia di Novara circa il tracciato da seguirsi.

« La prima delle correnti, parlando solo delle correnti manifestatesi fra le popolazioni ticinesi, appoggiata specie a criteri di interessi generali per il Cantone e la Svizzera, vorrebbe l'allacciamento di Locarno colla linea del Sempione a mezzo della linea lacuale Locarno-Intra-Gravellona, già dibattuta e calorosamente appoggiata e sostenuta fin dall'epoca della costruzione del Gottardo.

« La seconda delle correnti, forse appoggiata più ad interessi di indole regionale, vorrebbe l'allacciamento diretto alla galleria del Sempione a mezzo della costruzione della linea di montagna Locarno-Ponte Brolla-Camedo-S. Maria Maggiore-Crevola ».

Ora, la Relazione ha per iscopo di dimostrare con dati di massima che, fra le due linee contendenti, quella di maggior interesse per la popolazione del Ticino è la prima.

Così, per la linea lacuale, basandosi su di un progetto attendibilissimo dell'ing. Mondino (1873), i prezzi del quale sono tuttavia superiori a quelli che sono oggidì in uso in qualsiasi cantiere di lavoro, il signor Veladini dimostra che si vengono ad avere i seguenti dati numerici:

1. Lunghezza della linea Gravellona-Intra-Vallemara-Locarno km. 53;
2. Costo della linea stessa fr. 17 milioni;
3. Costo medio chilometrico fr. 320 mila;
4. Lunghezza della linea su territorio svizzero km. 12;
5. » » » italiano » 41;
6. Costo della linea su territorio svizzero circa franchi 4 milioni;
7. Costo della linea su territorio italiano circa franchi 13 milioni.

Invece per la linea di montagna egli viene ai seguenti risultati:

1ª tratta	km. 8 × 42,000	=	fr. 3,360,000
2ª »	» 21 × 460,000	=	» 9,660,000
3ª »	» 26 × 800,000	=	» 20,800,000
Totale della linea di montagna .			fr. 33,820,000

In cifra tonda 34,000,000.

Per modo che, raffrontando il costo delle due linee rivali, quella cioè lacuale Locarno-Intra-Gravellona e quella di montagna Locarno S. Maria-Domodossola, si verifica un maggior costo di circa 17 milioni a carico della linea di montagna.

Venendo poscia allo studio dei cespiti d'entrata per le due linee, pure nei supposti favorevoli che il Governo italiano concorra in eguale misura ad entrembe le linee (mentre ha maggior interesse per quella lacuale), e che il sussidio di un milione, che colla linea di montagna non sarebbe più accordato dalle provincie di Novara e Torino, dei Comune e della città di Intra, venisse coperto dalla provincia

Digitized by Google

di Novara e dai Comuni cointeressati della Valle Vigezzo, egli dimostra, con dati tecnici e matematici ineccepibili che per la linea lacuale resterebbero a carico del Consorzio, istituendo fr. 11,900,000, mentre che per la linea di montagna resterebbero a carico del Consorzio medesimo franchi 29,100,000.

Raffrontando in seguito gli interessi commerciali delle due linee contendenti, il signor Veladini ne fa la seguente analisi:

« È evidente che, trattandosi di due linee ferroviarie contendenti di interessi internazionali e di grande importanza, non dovrebbe la spesa di costruzione pesare da sola sulla bilancia in favore di una piuttosto che dell altra delle medesime. Una così capitale differenza di circa 17 milioni a carico maggiore del Consorzio istituendo per la linea di montagna, non potrebbe trovare appoggio che con un rilevante e corrispondente utile nell'esercizio della linea stessa.

« È quindi indispensabile un raffronto sommario dei vantaggi che arrecano le due linee contendenti. Come fu detto in principio della presente Relazone, gli interessi commerciali di capitale importanza che devono giustificare per il Cantone Ticino e la Svizzera l'allacciamento delle due arterie del Gottardo e del Sempione per Locarno, sono da una parte il commercio affluente all'imbocco nord della galleria del Sempione, dall'altra parte quello di tutta la sponda destra del Lago Maggiore, delle provincie di Novara e di Torino, e la diretta comunicazione al mare per la linea di Ventimiglia, commercio che, per brevità di esposizione, chiameremo proveniente dal Piemonte.

« Colla linea lacuale, l'allacciamento al punto comune delle linee contendenti sulla linea del Sempione, e cioè Domodossola, per il commercio proveniente dal Sempione esige un percorso di km. 83. Colla linea di montagna invece occorrono solo km. 55.

« Colla linea lacuale, l'allacciamento alla linea del Sempione per il commercio proveniente dalle provincie di Novara e Torino e la linea Ventimiglia, al punto comune delle due linee contendenti, e cioè Gravellona, è di km. 53. Colla linea di montagna è di km. 85.

« Questo raffronto delle risultanze di percorso mette la questione dell'importanza commerciale dei due tracciati, all'infuori della differenza del costo della loro costruzione, in limiti più ristretti.

« *Altrettanto quasi dista Locarno dagli interessi commerciali provenienti dal Sempione colla linea lacuale, con tariffe di trasporto di pianura, quanto ci ne dista dal Piemonte colla linea di montagna con tariffe di trasporto di montagna* ».

Di conseguenza egli si fa queste due domande:

1. Quale è la posizione creata al commercio proveniente dal Piemonte colla maggiore percorrenza della linea di montagna?

2. Qual è quella creata al commercio proveniente dal Sempione colla maggiore percorrenza della linea lacuale?

A queste domande, dopo calcoli molto seri, risponde venendo alla conclusione, nella migliore delle ipotesi per la linea di montagna, che un vagone di 100 quintali, ad esempio, proveniente a Locarno da Domodossola per la via di montagna, viene a costare fr. 87.78, mentre lo stesso vagone proveniente a Locarno per la via di Gravellona e per la linea lacuale, verrebbe a costare solo fr. 86.73.

Questo raffronto di cifre dimostra quindi chiaramente che il commercio stesso, proveniente a Locarno dalla galleria del Sempione, che era il solo punto che avrebbe potuto militare in appoggio della linea di montagna, verrebbe esso pure a costare di più per la linea di montagna che non col maggior percorso della linea lacuale.

Laonde il signor Veladini viene alle seguenti conclusioni:

1. Che per la linea lacuale si porta Locarno in diretta comunicazione col commercio del Piemonte e della linea di Ventimiglia, commercio che colla linea di montagna andrebbe totalmente perduto;

2. Che il commercio stesso proveniente a Locarno dal Sempione per la linea lacuale è soggetto a minori spese di trasporto, per la concorrenza delle condizioni delle due linee, in forza cioè dell'applicazione delle tariffe di pianura invece che delle tariffe di montagna;

3 Che la costruzione della linea lacuale esige un costo di non oltre 17 milioni, mentre quello della linea di montagna ne richiede uno non minore di 34 milioni;

4. Che anche nel più favorevole supposto che i cespiti d'entrata che si sperano dalle popolazioni del vicino Regno italiano per la linea lacuale, fossero conseguibili anche colla costruzione della linea di montagna, il peso finanziario che graviterebbe la costituzione del Consorzio per la linea lacuale sarebbe di circa 12 milioni, mentre quello gravitante per la linea di montagna sarebbe di 29 milioni.

Per cui egli ritiene sia doveroso, nell'interesse di tutta la popolazione ticinese e svizzera, di riconoscere la linea lacuale quale la soluzione migliore possibile per l'allacciamento delle due grandi arterie del Sempione e del Gottardo per Locarno.

ATTI UFFICIALI
concernenti le FERROVIE ed i LAVORI PUBBLICI

R. Decreto 11 novembre 1898, *che istituisce una Commissione per studi e proposte intorno all'ordinamento delle strade ferrate.*

RELAZIONE.

Sire! — L'esercizio delle strade che costituiscono le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, fu, con legge 27 aprile 1885, conceduto a tre Società per la durata di 60 anni, salva, tanto al Governo quanto a ciascun concessionario, la facoltà di disdire il contratto due anni innanzi il primo o il secondo ventennio.

Benchè non breve periodo, circa quattro anni e mezzo, ci separi dal termine utile per la eventuale denuncia delle Convenzioni, pur tuttavia l'ordinamento ferroviario, così strettamente unito ai grandi interessi politici, economici, finanziari e militari del nostro paese, implica tali e tante difficoltà, che pensare fin d'ora a studiarlo nelle sue diverse parti, facendo tesoro dell'esperiena di 13 anni, e a ricercare i perfezionamenti onde possa essere suscettibile, non può sembrare immaturo.

Intanto, a questo fine, il Governo di V. M. reputa suo dovere sottoporre alla M. V. la nomina di una Commissione, composta di autorevoli persone dei due rami del Parlamento e di funzionari delle Amministrazioni dello Stato più direttamente interessate; la quale, con l'efficace concorso delle classi agrarie, industriali e commerciali e delle Società di strade ferrate, e giovandosi anche dei risultati dell'inchiesta da altra Commissione Reale compiuta intorno ai rapporti fra le Società Mediterranea, Adriatica e Sicula e il loro rispettivo personale, possa condurre studi ed indagini di sì alta importanza, e fare proposte che valgano a risolvere, come meglio richieggono le condizioni del Paese, uno dei più complessi ed ardui problemi.

DECRETO.

Art. 1. È istituita una Commissione allo scopo di esaminare gli effetti delle Convenzioni approvate con legge 27 aprile 1885 per l'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula; e proporre l'ordinamento che si reputi più opportuno di attuare dal 1° luglio 1905, giorno successivo alla scadenza del primo ventennio sopra indicato.

Art. 2. La Commissione è composta dei signori: Gagliardo Lazzaro, senatore del Regno, presidente; Casana barone ing. Severino, id.; Lamperdico dott. Fedele, id.; Mezzanotte Camillo, id.; Paternò di Sessa prof. Emanuele, id.; Tittoni Vincenzo, id.; Tommasi-Crudeli, prof. Corrado, id.; Zanolini generale Cesare, id.; Boselli avv. Paolo deputato al Parlamento; Cao-Pinna nobile ing. Antonio, id.; Carmine ing. Pietro, id.; Fortunato dott. Giustino, id.; Guicciardini conte Francesco, id., Marcora avv. Giuseppe,

Digitized by Google

id.; Romanin-Jacur ing. Leone, id.; Saporito barone Vincenzo, id.; Stelluti-Scala conte avv. Enrico, id.; due delegati del Ministero dei Lavori Pubblici; id. id. della Guerra; un id., id. del Tesoro; id., id. di Agricoltura, Industria e Commercio; id. id. delle Poste e dei Telegrafi.

La Commissione nominerà il Vice-Presidente, e sarà divisa dal Presidente in Sotto-Commissioni, ciascuna delle quali eleggerà nel suo seno il proprio Presidente.

Con Decreto ministeriale sarà provveduto alla nomina dei detti delegati, del segretario generale della Commissione e dei segretari delle Sotto-Commissioni.

Art. 3. Le Società esercenti le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula dovranno, a termine degli art. 95 e 91 dei rispettivi capitolati, fornire alla Commissione tutti i documenti e schiarimenti di cui saranno richiesti.

Art. 4. La Commissione presenterà la Relazione al Governo entro l'anno 1901.

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

Nelle ultime sedute, la Camera ha discusso il bilancio dei Lavori Pubblici. Rileviamo fra le sempre numerose raccomandazioni d'interesse locale, quelle che hanno maggior importanza e sono di carattere generale.

L'utilizzazione delle forze idrauliche e la trazione elettrica.

L'on. Pantano chiese come mai di fronte alla vitale importanza delle forze idrauliche utilizzate come energia elettrica, si fosse potuto, dall'Ispettorato ferroviario, all'insaputa di tutti, predisporre la cessione gratuita alla Società Mediterranea di una ingente derivazione dall'Adda, che la concessionaria aveva già ceduto ad una Ditta di Budapest.

Il ministro Lacava dichiarò essere convinto che occorra modificare l'Ispettorato solo nel senso di dargli più autorità di fronte alle Società e conferendo maggiori attribuzioni agli ispettori di Circoli. Fra breve saranno pubblicate le conclusioni della Commissione d'inchiesta ferroviaria. Appena egli le avrà presenti, non mancherà di provvedere sopratutto per ciò che riguarda una più efficace ispezione sulle Società ferroviarie.

Dichiarò che il Ministero studia attentamente le gravi quistioni delle derivazioni di acque per la produzione di energia elettrica.

Spiega le ragioni per le quali egli, giunto al Ministero, dovette temperare la circolare emanata sulla derivazione di acque pubbliche.

È stata nominata una Commissione per studiare il grave argomento, ed essa ha già presentato le sue conclusioni che serviranno di norma per le proposte legislative.

Sulla questione della trazione elettrica dichiarò che vi sono alcune domande per esperimenti con sistemi diversi.

L'on. Afan de Rivera, su questo argomento, rettificò la preferenza attribuitagli sul sistema americano della terza rotaia con distribuzione in derivazione ed enumerò le ragioni per cui crede invece preferibile ad ogni altro il sistema italiano della terza rotaia con distribuzione in serie. Desidera però che siano sperimentati contemporaneamente tutti i sistemi di trazione elettrica in eguali condizioni e fa raccomandazioni perchè nella scelta definitiva si sacrifichi, ove ne sia il caso, il maggior rendimento alla sicurezza dei viaggiatori.

Dimostrò poi che sarebbe più economico e conveniente che gli esperimenti venissero fatti direttamente dallo Stato, facendoli coincidere col centenario di Volta (*Bene!*).

Lacava, ministro dei Lavori Pubblici, dichiarò all'on. Afan De Rivera che, non avendo speciale competenza tecnica, riconosce la necessità di studiare quale profitto possa trarsi dalle energie idrauliche per stabilire la trazione elettrica delle ferrovie; ma per studiare tutti i vari sistemi, occorrerebbe una spesa non consentita dal bilancio. Nondimeno qualche parziale esperimento si potrà fare, e studi, il più possibilmente diffusi, si faranno. Disse altresì che una speciale Commissione studia la possibile applicazione di una terza rotaia alle linee ferroviarie.

Il materiale rotabile.

Il ministro Lacava disse riconoscere che il materiale ferroviario è alquanto deficiente, ma ciò dipende dal notevolissimo aumento del traffico. Lo Stato non ha mancato di provvedere ad aumentarlo nei limiti della disponibilità dei fondi patrimoniali, cosicchè, non si noleggiano carri se non in circostanze eccezionali.

Riservasi di proporre in un apposito disegno di legge, una spesa di 28 milioni, ripartita in sette esercizi, appunto per aumento di materiale mobile.

La bonifica di Burana.

L'on. Chiapusso, sottosegretario di Stato pei Lavori Pubblici, rispose all'on. Menafoglio sull'attuazione della bonifica di Burana.

Dichiarò che il Governo desidera quanti altri mai il compimento di quella importante bonifica.

Il Ministero ha sul luogo un Ispettore, in seguito al rapporto del quale vedrà quali provvedimenti debbono prendersi.

Disegni di legge.

Il ministro Lacava presentò un disegno di legge relativo alla sovvenzione chilometrica alle ferrovie concessa all'industria privata, ed un altro per la conversione in legge del decreto relativo all'istituzione del Consiglio delle tariffe delle strade ferrate.

Il Regolamento per la legge sulle Ferrovie Economiche.

Ad analoga interrogazione del deputato De Nava, l'on. Lacava, ministro dei Lavori Pubblici, dichiarò che solleciterà il lavoro della Commissione che deve compilare il regolamento per la legge sulle Ferrovie Economiche. Ed ove risulti la necessità di ritoccare la legge stessa, assicurò che le modificazioni saranno inspirate al decentramento patrocinato dall'on. Gianturco.

Soggiunse che la concessione di queste tramvie crede debba essere data dai Comuni o dalle Provincie, secondo che corrano su strade comunali o provinciali; e che l'azione del Governo, oltre la concessione per sua parte sulle strade nazionali, debba limitarsi alla tutela della pubblica incolumità.

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Interruzione e ripristino delle linee Genova-Spezia e Genova-Ventimiglia.

La furiosa straordinaria mareggiata scatenatasi negli scorsi giorni sulle due Riviere del litorale ligure e gli incessanti acquazzoni hanno causato non lievi guasti alle linee ferroviarie da Genova a Spezia e da Genova a Ventimiglia con gravi perturbazioni nel pubblico servizio.

Sulla Riviera di Levante, oltre a vari danni di minore importanza e che hanno potuto essere riparati immediatamente, la mareggiata ha fatto rovinare, malgrado le robuste opere di difesa, il muraglione a sostegno della ferrovia fra la stazione di Deiva e Framura alto circa 9 metri, aprendovi una breccia lunga circa m. 120. La rovina avvenne nella notte dal 26 al 27 novembre p. p., e l'esercizio della linea dovette essere interrotto, essendo impossibile anche l'effettuazione del trasbordo a piedi. Il Servizio del Mantenimento di Torino dispose colla maggior energia possibile alla riparazione della rotta, costruendo un tratto di linea in deviazione lungo circa 300 m, e con lavoro incessante di giorno e di notte ottenne il brillante risultato di poter riattivare la circolazione dei treni sulla Genova-Spezia a partire dal pomeriggio di ieri, 2.

Sulla Riviera di Ponente i guasti furono moltissimi e di varia entità; i più importanti però e che maggiormente danneggiarono il servizio si verificarono fra Voltri ed Arenzano, fra Diano Marina ed Oneglia e fra S. Lorenzo e S. Stefano Riva.

Fra Voltri ed Arenzano la mareggiata distrusse la linea ferroviaria rovinando il muro di sostegno a mare per una tratta di circa 30 m.; fra Diano ed Oneglia le grandi pioggie determinarono la caduta di una grande frana di roccia e materia argillosa che ricoprì la ferrovia minacciando anche la strada comunale che la fiancheggia; fra S. Lorenzo e S. Stefano la mareggiata distrusse il muro di sostegno della ferrovia verso mare e le relative opere di difesa. Le energiche disposizioni date dagli ingegneri del Mantenimento e gli attivissimi lavori sviluppati in

Digitized by Google

tutte le località hanno permesso di riattivare, con sole poche ore di interruzione, il servizio fra S. Lorenzo e S. Stefano, e di riprendere pure la completa circolazione di tutti i treni fra Voltri ed Arenzano nel pomeriggio di venerdì 2 e fra Diano ed Oneglia oggi stesso, sabato, restando così intieramente ripsistinato l'esercizio su tutte le tratte interrotte.

><

Conferenza internazionale a Nizza per gli orari ferroviari estivi.

Nei giorni 6, 7 e 8 corr. si radunerà a Nizza Marittima la preannunciata conferenza internazionale sugli orari, nella quale saranno rappresentate le principali Società ferroviarie d'Europa, per concordare gli orari estivi.

All'ordine del giorno vi sarà pure la questione delle rapide comunicazioni tra Venezia e Trieste, via Mestre Porto Nogaro-Cervignano.

Il Governo italiano sarà rappresentato dall'Ispettore generale comm. Ottolenghi e dall'Ispettore cav. Zacchi, la Mediterranea dal comm. Lampugnani, l'Adriatica dal comm. Alzona, le Sicule dall'ispettore Alessandri, le Venete dal cav. Lucatello, la Navigazione Generale Italiana dal comm. Crespi.

I delegati saranno invitati a parecchi festeggiamenti, fra cui un banchetto, una rappresentazione di gala al Teatro del Casino Municipale, offerta dalla Compagnia francese, una gita alla Turbie, offerta dalla Compagnia internazionale dei Wagons-Lits ed altri.

Nell'occasione della predetta conferenza si troveranno pure a Nizza i rappresentanti delle Società ferroviarie, incaricati di trattare diverse questioni relative alle tariffe dei treni di lusso.

><

La trazione elettrica sulla ferrovia Milano-Monza.

Sappiamo che la costruzione delle vetture elettriche sul tronco Milano-Monza è avanzatissima, talchè è certo che nella prima quindicina di questo mese si potranno fare le prime corse. Tali vetture sono costruite dalla Ditta Grondona, Comi e C. di Milano, sopra disegni forniti dalla Direzione del Materiale della Mediterranea.

Esse saranno lunghe circa 18 metri, ed avranno due grandi terrazzini coperti d'accesso alle due estremità; conterranno due compartimenti, uno di prima classe con 24 posti, l'altro di seconda con 40 posti a sedere. Altri 16 posti in piedi sono disponibili sui terrazzini. L'energia elettrica sarà fornita da una batteria di accumulatori situata sotto le carrozze. Questi accumulatori sono costruiti dalla Ditta Hensenberg di Monza, e le macchine elettriche per caricare gli accumulatori, nonchè i motori elettrici delle carrozze, dalla Ditta Schukert di Norimberga.

L'illuminazione delle vetture sarà a luce elettrica.

Esse saranno munite del freno automatico Westinghouse. Le pompe elettriche per detto treno sono fornite dalla Società Italiana delle Officine di Savigliano, che ha studiato espressamente un tipo speciale con messa in moto automatica. Le vetture peseranno ciascuna quasi 50 tonnellate.

><

Le Amministrazioni delle Grandi Reti ed il Consiglio delle Tariffe.

Sappiamo che le Amministrezioni ferroviarie del Mediterraneo, dell'Adriatico e della Sicilia, interpellate dal Ministero dei Lavori Pubblici circa la opportunità di istituire, una Commissione in seno al Consiglio delle tariffe, con facoltà speciali e ben determinate, dopo ponderato esame della questione, hanno dichiarato concordemente di non potervi dare il loro assenso.

Esse osservano che il Consiglio delle tariffe è un Corpo essenzialmente consultivo, come chiaramente lo definisce il R. Decreto in forza del quale fu costituito; invece la Commissione permanente, come la si vorrebbe ora costituire verrebbe ad avere carattere esecutivo, in quanto che essa potrebbe decidere inappellabilmente, a maggioranza di voti, sulle controversie che potrebbero insorgere, tanto fra il Governo e le Società esercenti, quanto fra queste ed il pubblico, nella assegnazione della classe e delle tariffe speciali a quelle merci che ora non si trovano ascritte nella nomenclatura stessa.

In appoggio del loro rifiuto, considerano anche che la tariffa dei trasporti è la base fondamentale del contratto di esercizio, e non può di regola essere modificata senza il reciproco consenso del Governo e delle Società esercenti, le quali, per conseguenza, non potrebbero in alcun modo consentire alla rinuncia del loro diritto di non accogliere le proposte ed i voti del Consiglio delle tariffe, ogni qualvolta riconoscano che tali proposte e tali voti non sarebbero consentanei al loro interesse.

><

Gli Istituti di previdenza ferroviari ed il Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato ha esaminato le modificazioni agli Statuti delle Casse pensioni e di mutuo soccorso delle Società ferroviarie, che erano state discusse a Torino dai rappresentanti del Governo e delle Società ed approvate poi dal Consiglio di previdenza, e ciò in base all'articolo 18 della legge sugli infortuni del lavoro.

Il Consiglio di Stato ha dato parere favorevole a patto che siano osservate le norme per la liquidazione delle indennità, proposte dal relatore al Consiglio della previdenza, prof. Carlo Ferraris.

><

Biglietti di andata e ritorno Napoli-Roma.

Le Ferrovie Mediterranee hanno concesso, in via di esperimento, che i biglietti di andata e ritorno Napoli-Roma vengano distribuiti giornalmente anche pel treno 244 che parte da Napoli ad ore 23.25, e che, rispetto alla durata di validità, i biglietti venduti per il detto treno siano considerati come venduti nel giorno seguente.

><

Ripresa della registrazione diretta dei bagagli da Londra all'Italia.

In questi giorni è stato approvato dal nostro Governo un compromesso intervenuto fra le ferrovie inglesi ed italiane per riattivare la registrazione diretta dei bagagli da Londra all'Italia, che già da parecchi anni trovasi sospesa.

Tosto prese le intelligenze di dettaglio, le ferrovie inglesi distribuiranno a Londra ai viaggiatori aventi bagaglio da far registrare per l'Italia, biglietti di una serie speciale comportanti una franchigia per l'intero percorso estero ed italiano. Continuerà pure la distribuzione dei biglietti ai prezzi ordinari, ma per questi altri biglietti la registrazione del bagaglio, se richiesta, sarà limitata (come in oggi) ai confini italiani. Nell'occasione la franchigia fin qui stabilita soltanto sulle ferrovie estere in 25 kg. sarà portata a 30 kg. per tutto il percorso, estero ed italiano.

><

Treni di lusso, Calais-Roma, settimanali; Berlino-Milano-Napoli (Nord-Sud Brenner Express) *settimanali; Pietroburgo-Vienna-Nizza-Cannes, giornalieri.*

A datare dal 24 novembre u. s., venne attuato settimanalmente un treno di lusso fra *Calais, Parigi* e *Roma*

Digitized by Google

via Modane-Torino-Genova, in diretta corrispondenza con Londra.

Il primo di detti treni proseguì da Modane per Roma venerdì 25 novembre, ed i successivi treni discendenti il venerdì di ogni settimana.

La partenza da Roma per Modane ha luogo ogni sabato, ed ha incominciato quindi dal 26 novembre.

Il treno Calais-Roma è distinto negli orari col n. 19 e quello Roma-Calais col n. 20.

A datare dal 2 dicembre corr., il treno di lusso Berlino-Monaco-Verona-Milano (*Nord-Sud-Brenner Express*) viene fatto proseguire una volta alla settimana da *Milano* per *Napoli* (via Genova-Roma), e così nel ritorno il treno stesso originerà da Napoli e giunto a Milano continuerà per Verona-Monaco e Berlino.

Negli orari e nella corrispondenza ordinaria e telegrafica il treno Milano-Napoli sarà designato con le sigle NS, e quello Napoli-Milano con le sigle SN.

La partenza da Milano ha luogo il venerdì e l'arrivo a Napoli il sabato. La partenza da Napoli ha luogo il lunedì e l'arrivo a Milano il martedì.

Col 15 novembre u. s., in partenza tanto da Vienna, quanto da Cannes, ha incominciato e continuerà a circolare giornalmente, una coppia di treni di lusso fra Vienna, Nizza e Cannes (Via Venezia-Milano-Genova), i quali percorrono quindi sulla Rete Mediterranea le linee Milano-Genova-Ventimiglia.

Una volta alla settimana, e cioè al giovedì il detto treno prosegue da *Vienna* per *Pietroburgo*, ed alla domenica esso parte da Pietroburgo transitando da Vienna il martedì.

I detti treni saranno designati negli orari e nella corrispondenza ordinaria e telegrafica con le sigle VN (Vienna-Nizza-Cannes) e NV (Cannes-Nizza-Vienna).

><

Il riscatto delle linee Alessandria-Acqui e Torreberretti-Pavia.

Sappiamo che il signor comm. Giulio Bignami, R. Ispettore Capo delle Strade Ferrate, è stato incaricato da S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici di trattare colle due Società per le Strade Ferrate, da Alessandria ad Acqui, e da Torreberretti al Gravellone presso Pavia, il riscatto delle due linee.

I Consigli di Amministrazione delle due Società predette hanno, a loro volta, delegato per le trattative stesse il signor cav. Giuseppe Menada, amministratore delegato della Società per la strada ferrata da Torreberretti al Gravellone, e consigliere di amministrazione della Società per la strada ferrata da Alessandria ad Acqui.

><

Stazione ferroviaria di Padova.

La Commissione della Camera di Commercio di Padova, incaricata di riferire circa il progetto pei lavori alla stazione, pei quali la Deputazione provinciale già votò un concorso di centomila lire, deliberò di proporre al Consiglio un contributo di sessantamila lire, purchè si riservi l'area pei magazzini comunali.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 21 scorso novembre, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo in Milano, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di ampliamento della stazione di Casale Monferrato, del presunto importo di L. 205,000. Alla gara vennero invitate 11 Ditte, e le concorrenti furono 10. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Ferrari Luigi di Novara col ribasso del 21 per cento sui prezzi della tariffa.

— Il 23 scorso novembre, in Milano, presso la medesima Direzione ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori di costruzione di N. 5 case cantoniere doppie, tra le stazioni di Pisciotta e di Torre Orsaia, nella ferrovia da Battipaglia a Castrocucco. Di N. 11 Ditte invitate alla gara, hanno presentato offerta in numero di 8, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Sica Mattia da Mercato San Severino, col ribasso del 19.35 per cento sui prezzi di tariffa.

><

I termini per la presa e consegna a domicilio delle merci e dei valori.

Ci consta che la Mediterranea, anche a nome e per conto dall'Adriatica e della Sicula ha significato al Ministero dei Lavori Pubblici che le tre Società nulla hanno da osservare in merito al verbale della conferenza tenutasi presso il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate dal 23 al 27 agosto p. p. sull'argomento dei termini per la presa e consegna a domicilio delle merci e dei valori, come pure sul nuovo articolo da introdursi nelle tariffe per regolare una tale questione.

><

Convenzione fra la Mediteranea e l'Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore.

Col 1° gennaio p. v. avrebbe dovuto entrare in vigore una nuova convenzione pel servizio cumulativo fra la Mediterranea e la Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore. Non essendosi però potuto espletare tutte le pratiche per un accordo definitivo, provvisoriamente il servizio medesimo continuerà sotto il regime della vecchia convenzione stata disdetta.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Termine per il ritiro delle merci*).

Dal giorno 3 dicembre furono abrogate le disposizioni adottate circa la riduzione di un terzo del termine utile per il ritiro delle merci e circa l'aumento pure d'un terzo dei diritti di deposito o di sosta in tutte le stazioni della Rete Mediterranea.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Bosco Fratelli di Torino, per la fornitura di una capria pel sollevamento delle locomotive, pel deposito di *Pisa-Centrale*;

2. Il preventivo della spesa di L. 1,420 per l'impianto di un piano caricatore scoperto, in muratura, nella stazione di Sellia, della ferrovia da *Taranto* a *Reggio*;

3. La proposta di costruzione di una latrina isolata presso la casa cantoniera al chilometro 0.460, in stazione di Campiglia marittima, nella linea *Campiglia-Piombino*. Spesa L. 450;

4. Il preventivo della spesa di L. 260 per l'impianto di una soneria elettrica di controllo nel locale della pompa del rifornitore della stazione di *Chiavari*;

5. Il preventivo di L. 1,100 per lo sgombro di materie di rifiuto depositate a sinistra della ferrovia alla progressiva 41.917.70 - 41.939.70 della ferrovia *Castagnole-Asti-Mortara*;

Digitized by Google

6. Il progetto per la riduzione della rimessa carrozze, in stazione di Como San Giovanni, della linea *Milano-Chiasso*, in locali ad uso dormitorio del personale. Spesa preventivata L. 8,800, oltre a L. 368,37 per materiali metallici di armamento;

7. Lo schema della convenzione da stipularsi colla Ditta Elena per l'impianto della fermata di Ponzano lungo la linea da *Santo Stefano* a *Sarzana*;

8. Proposta di riordinamento definitivo della scarpata sinistra in trincea di Verziate, fra le progressive 38.476 e 38.492 della ferrovia *Rho-Arona*. Spesa L. 2100;

9. Progetto dei lavori occorrenti per la sistemazione di tre manufatti fra Pisa e Collesalvetti, alle progressive 321.621, 323.909 e 323.940 della ferrovia *Roma-Pisa*. Spesa all'uopo preventivata L. 38,300;

10. Progetto pell'impianto del servizio merci a piccola velocità e pel prolungamento del marciapiedi nella fermata di Tavazzina, lungo la ferrovia da *Battipaglia* a *Reggio*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 13,000, oltre a L. 2,194,12 per materiale metallico di armamento.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per l'impianto di un binario di ricovero intermedio ai due di corsa per il servizio di precedenza dei treni pari e dispari in stazione di Dolo, nella linea *Milano-Venezia*. Spesa preventivata L. 20,950 oltre a L. 14,673,86 per materiale metallico di armamento;

2. La proposta per sostituire al progettato muro di cinta a vela, un muretto con sovrapposta cancellata in ferro, e per dare accesso allo scalo dal lato verso la strada comunale del mercato anzichè dal piazzale della stazione di Montecatini-Bagni, nella linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa occorrente L. 6500;

3. La proposta per la esecuzione di lavori di ampliamento del servizio merci, e pel prolungamento dei binari di incrocio nella stazione di Trinitapoli, della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*. Spesa preventivata L. 53,160 escluso il valore del materiale metallico di armamento.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha presentato alla approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Ditta Giusti Giacomo per la esecuzione dei lavori di terra e murari occorrenti per il prolungamento dei binari in stazione di Ripatta, sulla linea da *Bologna* ad *Otranto*;

b) Colla Ditta Vito Fimiani fu Vincenzo da Vinchiaturo, per la sostituzione di un rilevato formato con pietrame e detriti di cava al viadotto esistente al chilometro 32.558 della linea *Benevento-Campobasso*, e per la sistemazione della falda a monte della ferrovia in corrispondenza al viadotto stesso;

c) Coll'appaltatore Soncini Stanislao per la esecuzione dei lavori di adattamento di locali nella stazione di *Verona-Porta Vescovo*, per uso da *toilettes*;

d) Colla Ditta Neri Serafino per la costruzione di un piano caricatore di testa nella stazione di *Rieti*;

e) Colla Ditta Dri Francesco per la esecuzione dei lavori a difesa della ferrovia contro la caduta dei massi fra i km. 57.715 e 57.965 della linea *Udine-Pontebba*;

f) Colla Ditta Giuseppe Giusti per la costruzione di una scogliera a difesa della ferrovia contro le corrosioni del fiume Calore, al chilometro 102.100 della linea *Foggia-Napoli*;

g) Colla Ditta Talco Egidio per la esecuzione dei lavori relativi al prolungamento del binario di incrocio e di quello tronco pel servizio delle merci nella stazione di Carovigno, della ferrovia da *Bologna* ad *Otranto*;

h) Colla Ditta Sghezza Biagio da Molfetta, per la esecuzione dei lavori di terra e di muratura occorrenti per l'impianto di una tettoia metallica pel piano caricatore verso Bologna, della stazione di Trani, nella linea *Bologna-Otranto*;

i) Colla Ditta Opessi Antonio di Torino, per la fornitura in opera di una stadera a ponte bilico, a rotaia continua, da impiantarsi nella stazione di *Lugo*;

l) Colla Ditta Ferreri Alfonso per la fornitura e posa in opera di una tettoia metallica per copertura della rimessa locomotive e dell'annesso fabbricato da costruirsi nella stazione di Piodena, della linea *Parma-Brescia-Iseo;*

2. Il progetto per l'impianto di un binario per ricovero, intermedio ai due di corsa per il servizio di precedenza dei treni pari e dispari nella stazione di Sommacampagna, della linea da *Venezia* a *Milano*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,300 oltre a lire 6,403,56 per materiale metallico di armamento;

3. L'atto di sottomissione stipulato colla Impresa Peschiera Achille per la esecuzione dei lavori di sistemazione della strada di Stamberlacche in dipendenza dall'ampliamento della stazione di *Piadena*;

4. Nuovo progetto per la esecuzione di lavori di ampliamento e per la sistemazione della stazione di S. Salvi sulla linea da *Bologna* ad *Otranto*, cioè prolungamento e rettifica del tracciato dei binari, nonchè costruzione di un nuovo fabbricato isolato per latrine e lampisteria e di un forno da pane. Spesa occorrente L. 51,800;

5. La proposta per la costruzione di due muri di sponda della lunghezza di m. 10 a valle del ponte sul fosso Vitiano al chilom. 213.835 della linea *Orte-Chiusi-Terontola-Firenze*. Spesa occorrente L. 2,200;

6. Il contratto stipulato colla Ditta Savelli Giovanni per l'impianto di un binario per il carico e lo scarico delle merci in stazione di Faenza, nella linea *Firenze-Faenza*.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha espresso il suo avviso su di una proposta di maggiore compenso da accordarsi alla Impresa Celeste Ferrari, per lavori di consolidamento della galleria del Contrafforte fra i chilometri 74.801 e 74.881 della linea *Palermo-Porto Empedocle*;

Ha manifestazo l'avviso che si possa addivenire alla definitiva stipulazione ed alla approvazione del contratto concordato col cav. Giuseppe Sangregorio-Galli, per la permuta di un suo terreno con altro di proprietà dello Stato, con annessa soppressione dell'attraversamento a livello al chilom. 196.445.48 della ferrovia da *Bologna* a *Milano*.

Ha ritenuto che in via di transazione possa essere approvata la proposta di riparto fra la Società esercente la Rete Adriatica e la Cassa per gli aumenti patrimoniali della spesa occorrente per l'ampliamento della stazione di Castellamare Adriatico;

Ha manifestato l'avviso che possano approvarsi le variazioni e modificazioni proposte dalla Società esercente la Rete Mediterranea negli schemi di capitolato o di tariffa per l'appalto dei movimenti di terra e delle opere

Digitized by Google

murarie previste nel progetto 28 febbraio 1897, riguardante i lavori di ampliamento della stazione di Casale Monferrato;

Ha espresso parere favorevole sulla domanda della Ditta Rizzi Luigi di Modena, assuntrice dell'appalto per la fornitura di N. 14 scambi, occorrenti per l'ampliamento della stazione di Sarzana, per essere dispensata dall'obbligo di fornire un fideiussore;

Ha opinato che possa approvarsi l'atto di sottomissione con cui la Impresa Rosellini s'impegna provvedere alla costruzione di una cunetta centrale nella galleria Sansinato, nel tronco Catanzaro-Settingiano della ferrovia Catanzaro-Stretto Veraldi, per la somma a corpo di lire 35.000.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Sono state concesse alla Ditta Albani talune agevolezze a favore dei suoi trasporti di zolfo, in partenza da Cesena e da Pesaro dietro vincolo di un traffico minimo di 1200 tonnellate.

— Alla Ditta Fratelli del Torso di Udine è stata concessa la proroga al 31 dicembre 1899, della speciale concessione di cui fruisce per i suoi trasporti di segatura di legno dall'Austria-Ungheria in destinazione di Roma, fissando però per il nuovo periodo concessionale il quantitativo minimo di 370 tonnellate.

— Alla Ditta M. Notarbartolo, rappresentata dal signor B. Coppola, vennero accordati con decorrenza dal 15 del corrente mese degli abbuoni sulle tasse ordinarie di trasporto, per le sue spedizioni d'olio dalle stazioni delle sole linee litoranee Licate-Siracusa-Catania-Messina-Patti-Cefalù, con destinazione a Palermo-Porto, mediante vincolo di un determinato traffico annuale.

— In seguito ad istanza della Ditta Noferi-Speranza e De Montel, esercente la miniera di lignite di Roccatederighi e Sassofortino, la tariffa locale N. 213, piccola velocità, viene estesa ai trasporti di lignite e formelle di lignite in partenza dalla stazione di Roccastrada.

— In relazione agli ultimi accordi presi nella conferenza tenutasi a Napoli il giorno 8 agosto p. p. fra i Delegati dei vari enti interessati al servizio di quello scalo marittimo, la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, anche a nome e per conto di quella delle Ferrovie Meridionali, ha rassegnato alla approvazione governativa il nuovo testo del Capo II *bis*, dell'allegato 8 alle tariffe, il quale abroga e sostituisce le disposizioni al riguardo, contenute nell'attuale Capo II di detto allegato.

— In seguito a domanda della Società delle fabbriche unite di biacche e colori di Genova, la Mediterranea ha disposto che i prezzi della serie B, della tariffa locale N. 231, piccola velocità, siano applicabili anche ai trasporti di solfato di soda greggio, in partenza dalla stazione di Cogoleto.

— Sono state accordate alla Ditta Spanghez le consuete agevolezze a favore dei suoi trasporti di sansa in destinazione di Bari, ritenuto che la Ditta stessa si obbliga di raggiungere il traffico minimo di 600 tonnellate nel periodo dal 15 ottobre u. s. al 30 giugno 1899.

— Con recente decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici, e di Agricoltura, Industria e Commercio la tariffa locale N. 209, piccola velocità, viene sostituita da un'altra proposta della Mediterranea, di accordo coll'Adriatica e colla Sicula. La detta tariffa riguarda i trasporti di: tubi di ghisa; filo di rame ed ottone non ricoperto di alcuna materia; maillechort (lega di rame, nikel e zinco) in lastre od in piastre; rame ed ottone in fogli, lamiera, lastre, masse, pani, piastre, rosette e verghe a fasci, di fabbricazione nazionale.

— La concessione accordata alla Ditta Afelora, per trasporti di olio dalla Calabria al Napoletano, venne rinnovato per un altro anno, a partire dal 1° novembre 1898, alle stesse condizioni già vigenti.

— Venne accordato alla Ditta Criscuolo, di effettuare i suoi trasporti di paste, farine, cereali, ecc., da Salerno, Nocera, Torre Annunzata, San Giovanni a Teduccio, Napoli, Cava e Vietri, per Catanzaro-Sala, Marcellinara e Settingiano, con l'abbuono del 20 p. 0[0 sui prezzi ordinari di tariffa di 200 tonnellate entro l'anno, a partire dal 1° novembre 1898.

— È stata rinnovata per un altro anno, a partire dal 1° ottobre p. p., la concessione accordata alla Società Italo-Americana pei trasporti di petrolio da Venezia, in destinazione della Toscana, Romagna, ecc., estendendo la concessione stessa anche ai trasporti diretti a stazioni della linea Chiusi-Orvieto.

— La tariffa eccezionale N. 1006, piccola velocità, è stata estesa ai trasporti di lignite provenienti da Valdagno, in servizio di corrispondenza colla tramvia Vicenza-Arzignano-Valdagno, limitatamente al percorso sulle ferrovie dell'Adriatico e del Mediterraneo.

— E' stato accordato alla Ditta Federico Garolla di effettuare il trasporto di 1000 tonnellate di carbon fossile da Napoli a Foggia, nel periodo dal 29 ottobre p. p. al 31 dicembre corr. al prezzo di L. 9.50 la tonnellata.

><

Sappiamo che in seguito ad invito del R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate, la Mediterranea e l'Adriatica hanno impartite le disposizioni opportune affinchè il già iniziato lavoro di riforma delle concessioni speciali abbia ad essere continuato senza interruzione e portato a compimento il più presto possibile.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nel primo trimestre del corrente esercizio finanziario, in confronto di quelli avutisi nel corrispondente periodo dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1898-99	Esercizio 1897-98	Differenza
Verona-Caprino-Garda	35,043	34,833	+ 210
Bergamo-Ponte della Selva	121,071	120,447	+ 624
Basaluzzo-Frugarolo	2,414	2,275	+ 139
Torino-Rivoli	48,210	46,683	+ 1,527
Napoli-Nola-Baiano	100,091	98,087	+ 2,004
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	81,368	79,946	+ 1,422
Fossano-Mondovì	11,566	13,619	— 2,053
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	30,623	26,639	+ 3,984
Ferrovie Economiche Biellesi	69,196	59,263	+ 9,933
Torino-Ciriè-Lanzo	204,467	185.289	+ 19,178
Nord-Milano	1,042,943	891.004	+ 151,939
Novara-Seregno	175,294	161,210	+ 14,084
Ferrovie Second. della Sardegna	197,399	204,081	— 6,682
Napoli-Pozzuoli-Cuma	134,124	127,253	+ 6,871

Digitized by Google

Settimo-Rivarolo-Castellamonte .	121,963	113,700	+	11,263
Suzzara Ferrara .	77,981	71,256	+	6,728
Ferrovie Sarde della Comp. Reale	483,274	481,456	+	1,818
Cerignola Stazione-Cerignola Città	16,191	19,271	—	3,080
Ofantino-Saline Margherita di Savoia . . .	5,313	5,579	—	266
Santhià-Biella. .	204,895	195,099	+	9,796
Vicenza-Padova e Vicenza Schio .	288,948	293,956	—	5,008
Padova-Montebelluna	45,219	46,404	—	1,185
Conegliano - Vittorio	25,246	26,379	—	1,133
Parma-Suzzara .	36,131	41,268	—	5,137
Torre-Arsiero . .	45,861	47,412	—	1.551
Arezzo Stia . .	43,725	43,952	—	227
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda. .	79,152	81,883	—	2,731
Cividale-Portogruaro e San Giorgio di Nogaro-Confine	84,435	76,709	+	7,726

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Genova-Piacenza. — Il 27 novembre u. s., nel salone del Consiglio Provinciale di Genova, si riunirono i membri del Comitato esecutivo della linea Genova-Piacenza Cremona, i deputati ed i rappresentanti delle provincie e degli enti interessati, allo scopo di esaminare i lavori del Comitato e di provvedere ai mezzi per concentrare il progetto definitivo ed iniziare i lavori della nuova linea.

L'adunanza, dopo una discussione animatissima, approvò il seguente ordine del giorno:

« L'assemblea, plaudendo all'opera solerte della Commissione esecutiva, e compresa della necessità sempre più viva ed impellente di affrettare il conseguimento dello scopo per cui il Comitato si è costituito e che risponde ad un interesse veramente nazionale, fa voti:

1. Perchè il Comitato parlamentare prosegua con alacrità nell'adempimento del còmpito a lui affidato di ottenere, rafforzandosi dell'adesione dei rappresentanti politici di altre provincie, che il Governo s'impegni alla costruzione della ferrovia Genova-Piacenza Cremona, o quanto meno alla scadenza delle convenzioni ferroviarie ora in corso si tenga libero da ogni vincolo e rimuova fin d'ora qualsiasi ostacolo alla costruzione e al libero esercizio della linea stessa;

2. Perchè il detto Comitato si adoperi presso il Governo onde sia tolta la condizione sospensiva, portata dall'art. 6 della convenzione intervenuta tra il Governo e il municipio di Genova;

3. Invita tutti i membri del Comitato generale, sia gli intervenuti che gli assenti, ad ottenere dagli enti da loro rappresentati, il loro equo e proporzionato concorso alla costituzione del fondo necessario per le spese cui deve far fronte il Comitato stesso.

E da ultimo propone che il Comitato, d'accordo con tutti gli enti interessati, faccia opera perchè si provveda il piano regolatore del porto ed i relativi impianti ferroviari, attenendosi al concetto che il servizio ferroviario del porto sia affidato a due Società.

Ferrovia Mandela-Subiaco. — Il Consiglio provinciale di Roma ha concessa la proroga del concorso accordato per la ferrovia Mandela-Subiaco, a condizione che la linea sia in esercizio col 31 dicembre 1900.

Si tratta di un'opera destinata a facilitare le comunicazioni con Roma di una regione eminentemente agricolo e industriale. La concessione della proroga era giustificata poi dal fatto che il progetto non si era potuto realizzare finora per la morte del concessionario, comm. Desiderio Baccelli.

Ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale. — Il Consiglio Comunale di Pecetto ha votato il concorso a fondo perduto di 40,000 lire per la ferrovia Torino-Chieri-Piovà-Casale.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 20 novembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,398,868.37, con un aumento di L. 112,113.54 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 20 novembre 1898 si ragguaglia a L. 102,345,623.94, e presenta una diminuzione di L. 56,401.34 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 novembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 322,930, con un aumento di L. 14,792 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 10 novembre 1898 ammontano a L. 4,192,414, con un aumento di L. 97,424 sull'esercizio precedente.

Tramvia elettrica Roma-Frascati. — La Deputazione provinciale ha approvato il progetto di una tramvia elettrica Roma-Frascati, che il signor Zuccala, che altra volta lo aveva presentato, come riferimmo a suo tempo, ha modificato ora secondo le osservazioni ed obbiezioni fattegli.

Le modificazioni introdotte al primitivo progetto sono le seguenti: 1. Il tram dovrà partire da Roma almeno da piazza di Termini e arrivare fino alla piazza del Municipio di Frascati; 2. Tale tragitto dovrà essere superato in non più di 45 minuti; 3. Il prezzo del biglietto fra questi due punti non sarà mai superiore di quello attuale, con obbligo da parte del signor Zuccala di fare le opportune pratiche per diminuirlo; 4. Le carrozze dovranno contenere 1ª, 2ª e 3ª classe; 5. i treni dovranno essere 8 in partenza e 8 in arrivo nella stagione invernale, con obbligo di aumentarli gradatamente sino a 15 durante la buona stagione, e anche più, se il bisogno lo richieda; 6. È fatto obbligo al signor Zuccala di fare immediatamente tutte le pratiche opportune per ottenere dal Governo tutte quelle facilitazioni di viaggio atte a sviluppare il movimento dei viaggiatori fra Roma e Frascati; 7. Il tram dovrà funzionare dopo nove mesi dalla deliberazione del Consiglio provinciale.

Questo nuovo progetto è stato dalla Deputazione presentato al Consiglio provinciale per la necessaria approvazione.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — *La ventilazione della galleria del Gottardo.* — La circolazione dei treni nel tunnel del Gottardo e la mancanza di ventilazioоe che esiste nella lunga galleria, fanno sì che esso è quasi sempre ingombro di un fumo denso e soffocante, il che è di grave incomodo al personale incaricato della manutenzione della linea e a quello dei treni. Questo fenomeno si manifesta specialmente quando il vento del sud soffia con violenza, come spesso

Digitized by Google

avviene in quelle regioni. Il fumo è allora talmente denso, che si dura fatica a respirare, sopratutto nella temperatura elevata ed umida, che a metà del tunnel raggiunge spesso i 40° centigradi.

La Direzione del Gottardo, ispirandosi alle esperienze fatte ultimamente in Italia, cerca di ridurre il più possibilmente questo fumo. Il sistema, che è il brevettato dell'ingegnere Saccardo, consiste in un doppio ventilatore stabilito all'ingresso nord e capace di scacciare il fumo dall'altra parte del tunnel. I lavori d'impianto a Göschenen potranno essere terminati per la fine dell'anno.

I due ventilatori hanno 5 metri di diametro ciascuno e faranno circa 150 giri al minuto. Saranno mossi da una macchina a vapore della forza di 500 cavalli. Il loro funzionamento regolare non incomincierà che durante la prossima primavera.

Ferrovie Inglesi. — *Nuova ferrovia fra Liverpool e Manchester.* — All'oggetto di sostenere il commercio di Liverpool che non è più prospero come per il passato a causa del prezzo elevato dei trasporti, la Camera di Commercio locale ha studiato vari progetti per venire in sollievo di questo stato di cose e sembra sia prevalso quello di costruire una nuova ferrovia fra Liverpool e Manchester all'oggetto di trasportare le sole mercanzie. Il capitale previsto in 40 milioni sarebbe garantito dalla Mersey Dock Board e Liverpool Corporation. Questa ferrovia sarebbe in sede propria attraversando le strade.

Ferrovie del Sudan. — È stato deciso di costruire una ferrovia da Atbara a Kartum. Si è presentato un ricorso al Governo per un sussidio di lire sterline 350,000, per le spese di costruzione, organizzazione della sorveglianza e amministrazione preliminare nel Sudan. Il ricorso sarà discusso nella prossima riunione dei Ministri.

Ferrovie nell'India. — *Ferrovia a dentiera fra Madras ed un altipiano di villeggiatura.* — Un'importante ferrovia a dentiera venne costruita nell'India per stabilire una comoda comunicazione fra Madras ed un altipiano di residenza estiva. Questa linea ha uno sviluppo di 45 km., de' quali oltre 20 intieramente a dentiera con pendenza del 12 1|2 0|0 e curve di 100 m. di raggio. La linea sale dalla quota 330 alla quota 2195 s. l. m., ha 9 stazioni intermedie e numerosi ponti.

Notizie Diverse

Un nuovo ponte sul Mincio. — Il giorno 28 novembre u. s. è stato inaugurato un nuovo ponte sul Mincio presso la frazione Pozzuolo, in Comune di Marmirolo.

Il ponte è in legno ed abbrevia di circa 6 chilometri le comunicazioni tra Roverbella, Marmirolo e Mantova coi Comuni d'oltre Mincio, e specialmente con Volta Mantovana, centro agricolo importantissimo. Il nuovo ponte, che sostituisce un vecchio porto, passaggio a barche, trovasi ad uguale distanza da quello in pietra di Goito e da quello, nuovissimo esso pure, in ferro, di Monzambano.

Nuova Società di Navigazione. — Si è costituita a Genova una Società di navigazione con lo scopo principale del trasporto dei carboni, del cotone e di altre materie prime occorrenti agli stabilimenti industriali dell'Alta Italia.

Concorrono alla fondazione della nuova Società specialmente capitalisti piemontesi, tra i quali il conte Costa della Trinità, il comm. Pollone. il comm. Selve.

La Società entrerà in esercizio con piroscafi della portata di 5000 tonnellate, dei quali i due primi portanti i nomi di *Fert* e *Cerea*, saranno prossimamente varati dal Cantiere Hofer, Mainara e C. di Pertusola.

Ponte girevole a Chicago. — Un ponte girevole di dimensioni colossali viene costruito sul canale di Chicago: la lunghezza di questo ponte sarà di 125 m., la sua larghezza di 35 m.; il suo peso sarà di 3800 T. Comprenderà una pila centrale e due spalle. Esso darà passaggio ad 8 binari di ferrovia.

Per l'Esposizione di Parigi nel 1900. — Col 15 dicembre corrente scade il termine improrogabile fissato alle Camere di Commercio per trasmettere al competente Ministero le domande d'ammissione all'Esposizione Universale di Parigi nel 1900.

Coloro pertanto che intendono di concorrere all'Esposizione dovranno affrettarsi a presentare le domande alcuni giorni prima della scadenza di detto termine agli Uffici delle locali Camere di Commercio, ove sono sempre disponibili le relative schede e trovansi pubblicate le norme che regolano la partecipazione dell'Italia all'Esposizione stessa e le facilitazioni all'uopo accordate.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Di Cola Francesco di Civitavecchia, l'appalto del lavoro di costruzione di una casa cantoniera semplice, alla progressiva 143.912 della Roma-Pisa, col ribasso del 7 0|0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 2 dicembre). — Colla Ditta Bietti Fratelli e G. Minacca di Milano, per confezionatura di kg. 80,000 di piombi a serie per carri merci, con piombo in pani, di proprietà sociale;

Colla Ditta Fabius Enrion di Nancy, per fornitura di N. 121.500 carboni per lampade elettriche ad arco;

Colla Ditta Campi Edoardo, per costruzione di un sottovia in ferro per la tramvia Vercelli-Fara;

Colla Ditta Foti Raimondo di Reggio Calabria, per sistemazione trincea fra le stazioni di Joppolo e Ricadi.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Messina (9 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione degli accessi del 3° ponte sul torrente San Paolo, lungo il 3° tronco della strada n. 72, Randazzo-Milazzo. Importo L. 24,600. Cauz. provv. L. 1500. Ultimazione lavori 6 mesi.

Municipio di Piperno — Roma — (10 dicembre, ore 10). — Appalto della costruzione della fognatura e sistemazione stradale delle vie San Cristoforo e Mazzini. Importo L. 13200. Cauzione provvisoria L. 500.

R. Prefettura di Caltanissetta (10 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto della costruzione del ponte S. Giovannello sul tronco Bencesiti-Misericordia, della nazionale n. 73, a monte del ponte vecchio demolito. Importo L. 9229.29. Cauz. provv. L. 500.

R. Prefettura di Bologna (10 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di allargamento del tratto dell'alveo nel torrente Idige entro la cassa di colmata d'Idige e Quaderne, dalla Coronella Riazzi alla Savonella Tacconi in Comune di Molinella. Importo L. 26,500. Cauzione provv. L. 1000.

R. Prefettura di Avellino (14 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione di 5 briglie per completamento e consolidamento del fondo del burrone Madonna dell'Arco in difesa del tratto minacciato del 4° tronco della strada nazionale delle Puglie. Importo L. 24,800. Cauz. provv. L. 1000. Ultimazione dei lavori 6 mesi.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Messina (19 dicembre, ore 12, 2ª asta). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della prima parte del 6° tronco della strada provinciale n. 53, da Rocca San Marco all'abitato di Floresta, di

Digitized by Google

m. 4317.94, esclusa la traversa di quell'abitato. Importo ridotto lire 148,701.47, col ribasso ciò del 15.85 0|0. Cauz. provv. L. 7000.

R. Prefettura di Napoli (22 dicembre, ore 10). — Appalto dei lavori e delle forniture (escluso il petrolio) occorrenti per la manutenzione e l'illuminazione dei fari e fanali della provincia di Napoli. L'appalto avrà la durata dal giorno della consegna al 30 giugno 1904. Importo L. 91800. Cauz. provv. L. 6000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (28 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti al consolidamento delle rampe di Gambatesa comprese fra il ponte sul torrente Fezzano ed il ponte sul fiume Fortore, lungo il 2º tronco della strada nazionale n. 52 dal quadrivio di Monteverde al detto ponte sul Fortore. Importo L. 137,500. Cauzione provv. L. 6000.

Municipio di Siamaggiore — Cagliari — (28 dicembre, ore 10). — Appalto della costruzione della condottura d'acqua dall'acquedotto di Oristano al piazzale della chiesa di Siamaggiore. Importo lire 10,672.30. Cauz. provv. L. 800. Fatali 14 dicembre, ore 11.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Cagliari (29 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto delle opere occorrenti alla manutenzione dei porti di Arbatax e di Ogliastra, nel golfo di Tortolì, e dei fabbricati ad essi annessi, nonchè alla manutenzione del fabbricato del faro di Capo Bellavista e strade d'accesso al faro, e della fornitura degli oggetti di dotazione allo stesso faro ed ai fanali della testata del molo della banchina del porto di Arbatax, escluso l'olio minerale, durante il sessennio dal 1º luglio 1898 al 30 giugno 1904. Importo L. 180,600. Cauz. provv. L. 8000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Genova (3 gennaio, ore 10). — Appalto dei lavori di costruzione di nuove opere straordinarie riguardanti il prolungamento del molo di Traversa e l'ampliamento della relativa calata nel porto di Savona, e di manutenzione dei moli e delle scogliere nel porto suddetto, e degli approdi alla cava governativa di Bergeggi pel triennio dal 1º luglio 1898 al 30 giugno 1901. Importo L. 566,000. Cauz. provv. L. 30,000. Fatali 10 gennaio, ore 12.

III. — **Forniture diverse.**

Aste.

Direzione Generale del R. Arsenale, 1º Dipartimento marittimo — Spezia — (12 dicembre, ore 11). — Fornitura di **stagno** in pani, kg. 16,300 (marca Banca), a L. 2.45, da consegnarsi negli Arsenali di Spezia, Napoli, Venezia e Taranto, in 4 mesi. Importo L. 29,935. Cauz. provv. L. 4000 e L. 850 per le spese. Fatali 29 dicembre, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	9bre 26	10bre 3
Azioni Ferrovie Biella	L. 545	545
» » **Mediterranee**	» 538	544
» » **Meridionali**	» 737.25	743.50
» » **Pinerolo** (1ª emiss.)	» 394	394
» » » (2ª »)	» 375	375
» » **Secondarie Sarde**	» 268	270
» » **Sicule**	» 675	685
Buoni Ferrovie Meridionali	» 562	549
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » **Sicule** *A. B. C. D.* . .	» 321	322.50
» » **Cuneo** (2ª emiss.) . .	» 370	375
» » **Gottardo** 3 1/2 % . .	» 99.40	99.50
» » **Mediterranee 4 0/0** . .	» 512	511.50
» » **Meridionali**	» 330.75	331
» » **Meridionali Austriache** .	» 411.50	412.50
» » **Palermo-Marsala-Trapani**	» 326	327
» » » 2ª emiss. »	312	312
» » **Sarde, serie** *A*	» 323	324.25
» » » **serie** *B*	» 323	324.25
» » » **1879**	» 323	324.25
» » **Savona**	» 354	355
» » **Secondarie Sarde** . . .	» 483.75	485.50
» » **Sicule 4 0/0 oro**	» 515	515.75
» » **Tirreno**	» 502	502
» » **Vittorio Emanuele** . .	» 352	352

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

13ª Decade — Dal 1º al 10 Novembre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	96,242.00	1,855.00	9,105.00	141,508.00	567.00	249,277.00	616.00	405.00
1897	90,188.00	1,862.00	10,092.00	133,038.00	1,199.00	236,379.00	616.00	384.00
Differenze nel **1898**	+ 6,054.00	— 7.00	— 987.00	+ 8,470.00	— 632.00	+ 12,898.00	»	+ 21.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	1,242,902 00	24,524.00	149,551.00	1,885,291.00	21,958.00	3.324.226 00	616.00	5,396.00
1897-98	1.234,673 00	27,483.00	153,775.00	1,800,045 00	17,875.00	3,233,851.00	616.00	5,250.00
Differenze nel **1898**	+ 8,229.00	— 2,959.00	— 4,224.00	+ 85,246.00	+ 4,083.00	+ 90,375.00	»	+ 146.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	33.592.00	418.00	3.715.00	31,407.00	31.00	69,166.00	484.00	143.00
1897	34,387.00	629.00	3,020.00	28,965.00	146.00	67,147.00	484.00	139.00
Differenze nel **1898**	— 795.00	— 211.00	— 695.00	+ 2,442.00	— 112.00	+ 2,019.00	»	+ 4.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	436,209.00	7,593.00	36,462.00	328,774.00	4.437.00	813,475.00	484.00	1,681.00
1897-98	453,727.00	9,119.00	41,633.00	296,570.00	3,019.00	804,068.00	484.00	1,661.00
Differenze nel **1898**	— 17,518.00	— 1,526.00	— 5,171.00	+ 32,204.00	+ 1,418.00	+ 9,407.00	»	+ 20.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	2,528.00	52.00	183.00	1,724.00	»	4,487.00	23.00	195.00
1897	3,085.00	81.00	261.00	1,185.00	»	4,612.00	23.00	201.00
Differenze nel **1898**	— 557.00	— 29.00	— 78.00	+ 539.00	»	— 125.00	»	— 6.00
				PRODOTTI DAL 1º LUGLIO AL 10 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	37,636.00	1,058.00	2,805.00	13,186.00	28	54,713.00	23.00	2,379.00
1897-98	41,748.00	1,653.00	2,867.00	10,775.00	28	57,071.00	23.00	2,481.00
Differenze nel **1898**	— 4,112.00	— 595.00	— 62.00	+ 2,411.00	»	— 2,358.00	»	— 102.00

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse;** prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Avv. **ARTURO LION**

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5 50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria . . .	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia . . .	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia.	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia.	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina. .	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale . . .	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici. .	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale . . .	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI: Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO: Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais. . . .	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais. . . .	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais. . . .	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais. . . .	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais. . . .	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais. . . .	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais. . . .	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais. . . .	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais. . . .	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais. . . .	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 30								
Napoli	via Calais. . . .	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli via Boul.	319 75	223 70								
	Via Bolog. via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

BIGLIETTI SEMPLICI.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo *fr.* 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino ragginngeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE		(*)	1a e 2a CLASS. (***)	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA (1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres. . . . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich). Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains. . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a	—	1 35 p.
Chambéry. . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino. . . . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano. . . . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo. . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa. . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli. . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi. . . . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino. . . . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna. . . . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.	partenza	7 06 a.
Brindisi. . . . —	—		10 17 p.	11 — a.	da LONDRA	5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Napoli. . . . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	partenza
Brindisi. . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	da ROMA
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino. . . . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi. . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli. . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo. . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino. . . . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino. . . . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino. . . . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (*Buffet*)	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Par	9 — a	10 30 a	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
.Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p	1 35 a	3 51 p.
Douvres. . . . . . . —	3 05 p.		5 45 p	3 45 a	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p	5 40 a	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 10 Dicembre 1898 NUM. 50.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

LA SOVVENZIONE CHILOMETRICA PER LE FERROVIE
ALL'INDUSTRIA PRIVATA

Pubblichiamo la Relazione ed il Disegno di legge circa le disposizioni sulle sovvenzioni chilometriche alle ferrovie da concedersi all'industria privata che, non essendo stato approvato dal Senato per la chiusura della sessione, fu ripresentato alla Camera il 29 novembre u. s. dai Ministri Lacava e Vacchelli, sensibilmente modificato, come i lettori potranno constatare dal testo primitivo da noi pubblicato nel n. 27 dell'anno corrente.

Questo progetto trovasi ora in esame dalla Commissione parlamentare che ha nominato presidente e relatore l'on. Chimirri e segretario l'on. Borsarelli.

Signori!

Il Disegno di legge riguardante nuove disposizioni sulle sovvenzioni chilometriche alle ferrovie da concedersi all'industria privata, ottenne i vostri suffragi nella tornata del 7 luglio u. s.

Il favore con cui furono accolte le nuove disposizioni dettate in quel Disegno di legge, l'utilità di incoraggiare l'iniziativa privata in simili imprese, e l'adempimento di promesse solenni, pel quale giungono voti da ogni parte d'Italia, persuadono che ogni indugio nell'approvazione di quel progetto tornerebbe di danno all'interesse pubblico.

Lo studio diligente del progetto già fatto in seno alla vostra Commissione e la discussione che ne seguì, possono dispensarci dal darvi ragione delle singole disposizioni, mentre per quanto riguarda lo spirito al quale si informa il progetto, consentirete che ci riportiamo senz'altro alle considerazioni svolte nella relazione ministeriale.

Tuttavia sopra un punto non possiamo astenerci dal richiamare la vostra attenzione, e cioè sulla durata massima della sovvenzione, che, come voi ben ricorderete, veniva limitata nel progetto approvato a quarant'anni, tanto pel caso della concessione di nuove linee, quanto per le linee contemplate dalla legge 27 giugno 1897, n. 228.

A tale riguardo, fermi i massimi del sussidio stabiliti in L. 5000 e 6000, pensiamo che il periodo normale di quarant'anni non possa generalmente essere oltrepassato; però gioverebbe, a nostro avviso, dare facoltà al Governo di estenderlo sino ad anni sessanta, quando trattisi di linee di speciale importanza militare; nel qual caso il maggior onere dello Stato trova adeguata giustificazione nei vantaggi della difesa del Paese.

In questo senso fu fatta un'aggiunta all'art. 1° del primitivo Disegno; e noi speriamo che essa incontrerà il vostro favore, tanto più che in simili casi i concessionari delle nuove linee devono sottostare all'adempimento di speciali condizioni onerose, prescritte dall'autorità militare.

Nel primitivo Disegno di legge era stabilito che il massimo sussidio non potesse essere accordato se non nel caso che la spesa di costruzione oltrepassasse le 120 mila lire al chilometro. Sembrando giusto di fare miglior trattamento alle linee già autorizzate per legge, si è proposto all'articolo 2 che per esse la massima sovvenzione si possa accordare quando la spesa chilometrica sia maggiore di lire 100,000, lasciando invece per tutte le altre linee l'importo già accettato di oltre lire 120,000.

Per togliere poi l'adito a liti ed a questioni, nei rispetti della decadenza della concesione, comminata dall'art. 3, si è introdotta una lieve variante, nel senso che i lavori debbano essere, non soltanto incominciati, secondo il testo primitivo, ma trovarsi già avviati, e che inoltre siano fatte le provviste necessarie a rendere sicura l'apertura dell'esercizio nel termine stabilito dall'atto di concessione. Allo stesso fine inoltre si propone un'aggiunta nei seguenti termini: « Le constatazioni all'uopo necessarie saranno eseguite dal Governo in confronto del concessionario, e contro la dichiarazione di decadenza non sarà ammesso alcun gravame ».

Da ultimo, affinchè la legge possa avere in tempo prossimo una facile e pratica esecuzione, si riproduce nell'articolo 6 la proposta, fatta dalla vostra Commissione, di fissare in L. 500,000 il limite dell'impegno che il Governo può assumere per l'esercizio 1898-99.

Digitized by Google

Signori!

Le ragioni che suffragano questo progetto di legge sono tali, che ci permettono di poter confidare nella conferma del vostro voto.

DISEGNO DI LEGGE.

Art. 1. L'art. 5 della legge 24 luglio 1887, n. 4785 (serie 3ª), è modificato nel senso che il limite massimo della sovvenzione che il Governo potrà accordare alle ferrovie da concedersi in avvenire, è elevata fino a L. 5000 per chilometro, per una durata non eccedente i quaranta anni, salva la disposizione dell'art. 3 della legge 27 giugno 1897, n. 228.

Il sussidio massimo chilometrico di L. 5000 che il Governo può accordare alle linee indicate nella legge del 27 giugno 1897, n. 228, è elevato a L. 6000, ma per un periodo non maggiore di quarant'anni.

Per quelle linee che fossero riconosciute di speciale importanza militare, la durata della sovvenzione potrà essere estesa ad anni sessanta.

Art. 2. Per le norme e per i criteri che dovranno dirigere l'azione del Governo nel graduare in diversa misura l'ammontare e la durata della sovvenzione, saranno osservate le disposizioni stabilite dal R. Decreto 25 dicembre 1887, n. 5162 *bis*, modificato dalla legge 30 giugno 1889, n. 6183 (serie 3ª).

La sovvenzione non potrà essere elevata fino ai massimi stabiliti in L. 5000 e 6000 col precedente articolo, se non quando, oltre alle condizioni previste con le citate disposizioni, le ferrovie da concedersi importino una spesa di costruzione debitamente accertata di oltre 120,000 lire al chilometro nel primo caso, e di oltre 100,000 nel secondo, e congiungano più direttamente, completando anche reti esistenti, importanti zone di terreno, o colleghino due o più ferrovie già esistenti, o conducano ai porti di mare.

Le domande di concessione dovranno essere accompagnate dal progetto particolareggiato di esecuzione.

Art. 3. Indipendentemente dalle disposizioni della legge organica dei lavori pubblici, relative alla decadenza della concessione, il concessionario di una ferrovia pubblica, concessa e sovvenzionata a termine della presente legge, incorrerà di pieno diritto, e senza bisogno di costituzione in mora, nella decadenza dalla concessione e dalla sovvenzione se, nel termine di diciotto mesi, non avrà, con regolare atto, appaltato definitivamente la costruzione, avviati i lavori ed eseguito le provviste in modo da rendere sicura l'apertura all'esercizio nel termine stabilito dall'atto di concessione.

Le constatazioni all'uopo necessarie saranno eseguite dal Governo in confronto del concessionario, e contro la dichiarazione di decadenza non sarà ammesso alcun gravame.

Art. 4. In caso di decadenza della concessione, ai termini dell'art. 255 della legge 20 marzo 1865, allegato *F*, si procederà nel modo indicato negli art. 251 e seguenti della legge stessa, ma qualora l'incanto riesca infruttuoso, i concessionari non avranno diritto ad alcun corrispettivo e le opere eseguite e le provviste fatte andranno senz'altro a beneficio dello Stato.

Art. 5. Nella legge di approvazione del bilancio di previsione del Tesoro si determinerà il limite dei nuovi impegni, che, per le sovvenzioni che formano oggetto della presente legge, potranno assumersi nell'esercizio a cui il bilancio si riferisce.

Art. 6. Per gli effetti della presente legge è autorizzato nell'esercizio 1898-99 lo stanziamento di un fondo di lire 500,000 da inscriversi nel bilancio del Ministero del Tesoro.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Il giorno 30 novembre u. s. si tenne a Roma l'assemblea annuale degli azionisti per la presentazione dei conti dell'esercizio 1897-98.

Erano presenti all'assemblea 46 azionisti rappresentanti 24,830 azioni con diritto a 4961 voti.

Riservandoci, come di consueto, a pubblicarne il testo, diamo intanto un sunto della Relazione del Consiglio di Amministrazione.

Il Consiglio di Amministrazione dà conto dell'andamento dell'Azienda sociale, e constata che malgrado le difficoltà tra cui si svolse l'esercizio, a cagione delle perturbazioni verificatesi in alcune regioni e delle crisi che colpirono i principali prodotti dell'Isola, gl'introiti della Rete furono in aumento rispetto all'anno precedente.

Per fortuna la esportazione degli zolfi non è diminuita e i prodotti agricoli hanno dato al traffico un discreto contingente, abbenchè fosse svilito il prezzo di alcuni e scarsa la produzione di altri. Per tal modo, nel complesso, la Rete Sicula ebbe un maggiore movimento negli zolfi, nei cereali, nelle farine, nei vini, nei materiali da costruzione; e questo maggior traffico ha potuto largamente compensare la diminuzione d'introiti per i trasporti degli agrumi, diminuzione dovuta principalmente al ribasso del 20 0|0 nelle tariffe relative, al quale la Società dovette sobbarcarsi per favorire la produzione agrumavia dell'Isola, nella persistente crisi ond'è travagliata.

Essendo naturalmente interessata a favorire la pubblica ricchezza dell'Isola e ad aiutare, per quanto è possibile, quelle laboriose popolazioni, la Società ha cercato sempre di sviluppare e proteggere la esportazione dei prodotti siciliani; e quando più vive erano le strettezze per il deficiente raccolto, non mancò di aderire al ribasso eccezionale del 50 0|0 chiestole dal Governo, per agevolare l'approvvigionamento dei Comuni.

Dopo queste brevi considerazioni di ordine generale, venendo a discorrere del traffico e dei relativi prodotti, la Relazione nota che nel passato esercizio 1897-98 non vi fu alcuna variazione nella lunghezza delle linee esercitate, che è sempre di 1100 chilometri.

Il prodotto lordo complessivo, depurato dalle sole tasse erariale e di bollo, ascese a L. 10,390,006.44 e cioè a L. 9445.46 al chilometro. Confrontato a quello dell'esercizio precedente, ne risulta un aumento di L. 51,837.26, corrispondente a L. 47.12 in più per chilometro. L'aumento è dato unicamente dalla Rete principale, il cui prodotto chilometro medio è salito da L. 13,148.84 a L. 13,342.44, mentre quello della Rete complementare è disceso da lire 4,624.96 a L. 4,485.67.

Di fronte al maggior prodotto ottenuto, ascendente come si è detto a L. 51,837.26, la Società ebbe nel passato esercizio anche un aumento di spesa di L. 146,780.04 in confronto all'esercizio precedente, aumento che, ragguagliato alla spesa per treno-chilometro, corrisponde a 1 solo centesimo in più.

Tenuto conto di tutti gli altri proventi sociali, oltre a quelli del traffico, l'entrate dell'esercizio 1897-98 ascesero a L. 16,364,019.05 e le spese a L. 14,037,076.53; quindi l'utile netto della gestione ammontò a L. 2,326,922.52. Detratto da questo importo un ventesimo per la riserva, l'utile ripartibile rimane di lire 2,210,595.40.

Su questa somma il Consiglio propose e l'assemblea approvò di assegnare alle azioni un dividendo di L. 32.50 per ciascuna (di cui L. 25 già pagate), passando al fondo di riserva straordinaria un insieme di L. 649,570.13.

Grazie a questi cospicui prelevamenti sugli utili dell'esercizio scorso, il fondo di riserva ordinario è stato portato a L. 1,095,897.80 e quello straordinario a L. 3,237,907.35, facendosi con ciò un nuovo passo verso il completamento

Digitized by Google

delle riserve sociali durante il primo periodo del contratto di esercizio.

Nella relazione colla quale i Sindaci confermarono all'assemblea le risultanze esposte dal Consiglio, proponendo l'approvazione del bilancio e del riporto degli utili nei termini accennati, i Sindaci stessi proposero pure un voto di ringraziamento al Consiglio di amministrazione per tutto quanto esso fa nell'interesse sociale.

L'assemblea procedette in ultimo alla rinnovazione parziale delle cariche, rieleggendo tutti i funzionari uscenti.

STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Relazione del Consiglio d'Amministrazione all'Assemblea generale degli Azionisti, 26 novembre 1898 sull'esercizio 1897-98.

(Continuazione e fine — V. N. 49).

Per la rete secondaria poi, la metà del prodotto lordo, cioè L. 2,704,052.01, più il corrispettivo fisso di L. 3000 per chilometro di lunghezza virtuale, che ammontò a lire 4,071,474.69, fruttarono insieme L. 6,775,526 70.

Ai detti cespiti di L. 79,698,012.91 e di L. 6,775,526.70, in tutto		L.	86,473,539.61
aggiungendo:			
a) I prodotti e canoni delle linee esercitate per conto della Società		»	1,700,011.21
b) Gl'introiti a rimborso di spesa in		»	2,558,993.31
c) Il contributo della rete Adriatica per gli enti comuni in		»	2,280,000 —
d) La quota di spese generali a carico dei Fondi speciali in		»	207,618.79
si hanno in complesso		L.	93,220,162.92
a cui contrapponendo:			
a) L'ammontare delle spese d'esercizio delle linee esercitate per conto dello Stato	L. 92,159,345.85		
b) L'ammontare delle spese d'esercizio delle linee esercitate per conto della Società	» 1,576,713.45		
		L.	93,736,059.30
si avrebbe un saldo passivo di		L.	515,896.38

Calcolando poi gli altri proventi e gli altri oneri sociali, quali risultano dalla Liquidazione generale si ha:

Attivo: Corrispettivo per l'uso del materiale rotabile e d'esercizio (art. 23 del Contratto)		L.	7,820,000 —
Proventi diversi dell'esercizio		»	1,127,569.96
Quota a carico del conto Costruzioni per il servizio del capitale Azioni emesse per i bisogni delle costruzioni		»	2,688,401.58
		L.	11,635,971.64
Passivo: Quota d'ammortizzazione delle spese di fondazione	L. 109,041.06		
Imposta di ricchezza mobile sugli utili dell'esercizio	» 1,493,150.09		
Eccedenza delle spese sui proventi	» 515,896 38		
		L.	2,118,087 53
Utile netto dell'esercizio 1897-98		L.	9,517,884.11
ed aggiungendo l'avanzo di utili dell'esercizio 1896 97, non distribuiti		»	178,942.82
si ha un totale di		L.	9,696,826.93

Ora, a tenore dell'art. 58 dello Statuto sociale, vi proponiamo la seguente ripartizione:

Utile netto dell'esercizio 1897-98	L.	9,517,884.11
Meno 1[20 per il fondo statutario di riserva	»	475,894.21
Restano	L.	9,041,989.90
Alle azioni il 5 0[0 (n. 360,000 × L. 25)	»	9,000,000 —
Restano	L.	41,989.90
Meno 1[10 per il fondo straordinario di riserva	»	4,198.99
Restano	L.	37,790.91
Meno 1[10 per il Consiglio d'Amm., ecc.	»	3,779.09
Restano	L.	34,011 82
Avanzo d'utili netti dell'esercizio 1896-97	»	178,942.82
Rimanenza da riportarsi all' esercizio 1898-99	L.	212,954.64

Quando voi accordiate la vostra approvazione alla detta proposta, il dividendo spettante alle azioni per l'esercizio 1897-98 sarebbe di L. 25. Siccome anche durante lo scorso anno sociale furono pagate L. 20 in acconto dividendo, cioè L. 7.50 al 1° gennaio e L. 12.50 al 1° luglio u. s. resterebbero ancora a pagarsi a saldo L. 5 per ognuna delle 360,000 azioni.

Le riserve ordinaria e straordinaria aumentano in complesso di L. 952,577.13, ivi compresa naturalmente la quota di interessi maturatisi al 30 giugno 1898 sui precedenti fondi di riserva.

Per conseguenza le nostre riserve raggiungono ormai la somma di L. 12,395,498.49.

Il residuo utile di L. 212,954.64 verrebbe riportato, come al solito, all'esercizio 1898-99.

Signori,

Abbiamo l'onore di proporvi: 1° Di approvare il bilancio e la liquidazione dell'esercizio 1897-98; 2° Di fissare in L. 25 il dividendo per ognuna delle 360,000 azioni.

Vi invitiamo poi ad eleggere:

Otto Amministratori, essendo scaduti per anzianità, a termini dell'art. 8 dello Statuto, i signori: Arlotta comm. Mariano; Bigatti cav. Ambrogio; Cavallini comm. Luigi; Frescot comm. avv. Filiberto; Soldati avv. Leopoldo; Trezza di Musella comm. Cesare; Villa comm. Achille; Visconti-Venosta nob. comm. Giovanni tutti rieleggibili.

Cinque Sindaci effettivi e due supplenti, secondo il disposto dell'art. 62 dello Statuto. I Sindaci attuali sono rieleggibili.

Seguono gli allegati:

A) Cenni sui principali provvedimenti relativi alle tariffe;
B) Raccolta di sentenze;
C) Orari;
D) Bilancio generale al 30 giugno 1898;
E) Liquidazione generale dell'esercizio 1897-98;
F) Liquidazione dei prodotti e dei corrispettivi delle linee esercitate per conto dello Stato, e di quelle esercitate per conto della Società;
G) Riassunto delle spese dell'esercizio 1897-98;
H) Risultati dell'esercizio.

RELAZIONE DEI SINDACI.

Signori Azionisti,

La fiducia che ci avete riconfermata l'anno scorso, e di cui vi ringraziamo, ci porta a riferirvi nuovamente sull'andamento della nostra azienda.

Questa, come voi ben sapete, non si limita all'esercizio della rete affidataci dallo Stato, ma si estende alla costruzione di linee che ci furono concesse ed all'esercizio di altre per conto nostro esclusivo. Quest'anno vennero posti in evidenza i dati relativi anche a queste ultime e così possiamo

Digitized by Google

darvi delle informazioni più particolareggiate sul nostro bilancio.

Il prodotto delle linee esercitate per conto dello Stato ascende complessivamente a L. 134,088,566.96 di cui:

L. 128'680,462.93 afferente alla rete principale e
» 5,408,104.03 alla rete secondaria, e la nostra compartecipazione ascende in forza del Contratto d'esercizio:

per la rete principale a . . . . . L.	79,698,012.91
per la rete secondaria a . . . . . »	6,775,526.70
per gli introiti a rimborso di spesa a . »	2,558,993.31
L.	89,032,532.92

Dobbiamo aggiungere a queste cifre:

I proventi a noi spettanti per le linee esercitate per nostro conto esclusivo (Confine-Modane, Roma-Albano-Nettuno, Roma-Viterbo e diramazione, Varese-Porto Ceresio e tronco Sant'Angelo-Conza) . . . . »	1,700,011.21
Il contributo della Rete Adriatica nelle spese dei tronchi e delle stazioni comuni »	2,280,000.00
La quota di spese generali a carico dei fondi speciali . . . . »	207,618.79
Totale L.	93,320,162.92

Questi ultimi cespiti non figuravano nei bilanci passati perchè essi si deducevano direttamente dalle spese, ma si è creduto opportuno tenerli d'ora in poi in evidenza.

Le spese ammontarono nell'esercizio su cui vi riferiamo a:

per le linee esercitate per conto dello Stato . . . . L.	92,159,345.85
per le linee esercitate per conto esclusivo della Società . . . . »	1,576,713.45
Totale L.	93,736,059.30

Paragonato colla cifra dei nostri proventi, appare anche quest'anno una eccedenza passiva di L. 515,896.38.

In apparenza dunque l'esercizio 1897-98 ha condotto a risultati pressochè analoghi al precedente, in cui, per la sola rete esercitata per conto dello Stato, si registrava una passività di L. 598,962.71; in realtà però esso è riuscito assai migliore poichè le spese d'esercizio comprendono questa volta anche quelle generali della Società, le spese straordinarie dipendenti da cause accidentali, nonchè diverse sopravvenienze passive, queste ultime però verificatesi in cifra assai minore, le quali tutte prima figuravano in separato capitolo della liquidazione generale.

Qualora si fosse seguito lo stesso sistema anche nell'esercizio 1897-98 sarebbe apparsa una eccedenza attiva superiore ad un milione e mezzo.

Dobbiamo quindi compiacerci del miglioramento raggiunto, che ha la sua base nell'aumento di L. 3,474,500.28 avutosi nei prodotti in seguito al forte incremento del traffico.

Ci riesce poi di sincera soddisfazione constatare che vi hanno pure contribuito gli sforzi costanti del Consiglio di Amministrazione, della Direzione Generale e del personale intero, diretto ognora ai veri interessi della Società, in modo che si è ottenuta una reale diminuzione delle spese d'esercizio, in confronto dell'anno scorso, di L. 652,000 in cifra tonda. Noi nutriamo fiducia che si continuerà in questa via a rilevare sempre maggiormente le sorti della Società.

L'eccedenza passiva di L. 515,896.38 non è, come già accennato, che apparente, perchè contrapponendovi i proventi diversi dell'esercizio per l'importo di L. 1,127,569.96 si trasforma in un'eccedenza attiva di L. 611,673.58, ed è perciò che la liquidazione generale dell'eseroizio finanziario si chiude con una attività di L. 9,517,884.11.

Da questo importo di . . . . . L.		9,517,884.11
a termine dello Statuto Sociale, giusta le proposte del vostro Consiglio, vanno fatte le seguenti detrazioni:		
a) $^1/_{20}$ pel fondo statutario di riserva . . . . . . L.	475,894.21	
b) una somma corrispondente al 5 % del capitale sociale da distribuire nella misura di L. 25 per azione L.	9,000,000.—	
	L.	9,475,894.21
e risulta un primo residuo di . . . L.		41,989.90
Da questo prelevandosi *c*) $^1/_{10}$ per il fondo straordinario di riserva . . . . »		4,198.99
si ottengono L.		37,790.91
le quali dovendo pure essere diminuite *d*) di $^1/_{10}$ pel Consiglio d'Amministrazione . . . . »		3,779.09
si ha in tal modo l'ultimo residuo di . L.		34,011.82
Ora aggiungendo a questa somma l'avanzo di utili netti dell'esercizio 1896-97 . . »		178,942.82
risulta un avanzo da riportarsi all'esercizio 1898-99 di. . . . . »		212,954.64

Aggiungiamo inoltre che l'esercizio 1898-99 si apre con una riserva complessiva accumulata a tutto il 30 giugno 1898 di L. 12,395,498.49 così suddivisa:

Fondo di riserva *Ordinario* . . . . L.	11,389,274.06
» » *Straordinario* . . »	1,006,224.43

Il Conto Costruzioni non si è ancora potuto chiudere. Intanto vi si sono aggiunte altre due linee: la Salerno-Mercato S. Severino e la Balsorano Avezzano, contro il corrispettivo di sei annualità di L. 3,400,000 ciascuna, di cui la prima venne già incassata nell'esercizio 1897-98, in esecuzione della deliberazione dell'Assemblea straordinaria del 17 luglio 1896.

Troverete quest'anno nel bilancio generale la dimostrazione del modo in cui è costituito il saldo di L. 145,120,256.50 col quale il Conto Costruzioni figura al 30 giugno u. s. nelle attività sociali.

Termineremo questa nostra relazione col proporvi di approvare il bilancio ed il riparto degli utili nella misura che vi fu indicata, assicurandovi che ne abbiamo confrontati i risultati coi registri della contabilità e trovatili perfettamente esatti.

Milano, 3 novembre 1898.

I Sindaci:

SILVESTRI, JOEL, F. ALASIA,
G. G. SCHUSTER BURCKHARDT,
B.ON ALB. OPPENHEIM.

LE FERROVIE

COME MEZZO DI PENETRAZIONE NEI PAESI NUOVI

(Continuazione — V. N. 48).

Per contro, Bakou, dall'altra parte del Caspio, celebre per le sue miniere di petrolio, presentava un'enorme quantità di combustibile a buonissimo prezzo.

I battelli a vapore del Caspio e del Volga sono alimentati già da molto tempo colla *massoute*, materia che resta dopo la raffinazione del petrolio. Questo modo di riscaldamento, non richiedendo che la quinta parte dello spazio che occupa il carbone, è straordinariamente utile per i battelli.

Dopo aver esperimentato parecchie specie di polverizzatori sulla locomotiva, il costruttore adottò un sistema inventato da un meccanico di Bakou, e la testa della linea della Transcaspiana fu il primo tronco ferroviario le cui locomotive marciavano per mezzo dei residui del petrolio, sistema che fu più tardi adottato sopra molte linee. Tutte le stazioni ferroviarie, che avevano dei depositi di loco-

Digitized by Google

motive, furono fornite di cisterne per immagazzinare i residui del petrolio.

Per mezzo di battello a vapore da Bakou alla baia di Mikhailovsk o Azoun-Adad le *massoutes* furono trasportate in *vrac*, e poi rimpompate in una cisterna situata in questo porto, e di là trasportate in vagoni-cisterne nei magazzini di riserva.

È così che la Transcaspiana fu assicurata del combustibile in un paese che non ne aveva e che era conosciuto come un deserto senz'acqua e senza combustibile.

La difficoltà più grande che restava da vincere era di difendere la linea contro le sabbie mobili. Il costruttore della linea, sotto l'influenza di parecchi articoli e di una opinione assai diffusa che questa linea sarebbe sempre esposta ad essere insabbiata, ha molto studiato la questione del movimento delle sabbie. Ed è per ovviare a questo pericolo che ebbe l' idea di impiegare il sistema che verrà descritto.

Durante i suoi viaggi nell'Asia Centrale e nella contrada sì sabbiosa della Transcaspiana ha particolarmente notato il fatto seguente: i monticoli sabbiosi, che in questo paese si chiamano *barkhanes*, hanno la forma conica e « fumano », come dicono gli indigeni, ciò che la sommità sabbiosa del cono è trasportata dai venti da un posto all'altro.

Il costruttore ha fatto abbattere le due specie di arbusti di cui si parlò, il *saxaoul* ed il *grebentchik*, che crescono nelle sabbie. Con questi arbusti ad una distanza di 2 o 3 *verste* (2.13 a 3.20 chilometri) dalla linea, si fecero fascine, con le quali si drizzò una specie di corona sulle sommità coniche dei *barkhanes*.

In questo mezzo si impedì il trasferimento della sabbia fina che si trovava alla estremità del cono.

L'idea prima era soltanto di impedire alla parte superiore del cono di essere trasportata dal vento. Ma le fascine così disposte hanno cominciato a vegetare, ciò che non può spiegarsi altrimenti che colla presenza delle acque sotterranee.

Come si è detto, una grande parte delle acque piovane, sì rare in questi paesi, ma in pari tempo così abbondanti, si infiltra attraverso le sabbie e contribuisce alla formazione di laghi sotterranei ad una lieve profondità dal suolo.

È colla presenza di questi laghi sotterranei che si può spiegare l'umidità che permette alle piante di svilupparsi.

Questa medesima ragione può essere invocata per spiegare la forza colla quale le fascine hanno messa radice in tutti i luoghi ove erano state messe, ciò che ha completamente preservato dalle sabbie la linea Transcaspiana.

Il medesimo sistema deve riuscire in altri paesi, come, per esempio, in Egitto, ove vi ha lo stesso clima, la stessa siccità, la stessa assenza di pioggie, ed ove gli stessi arbusti devono crescere mercè la presenza delle acque che si trovano ad una certa profondità del suolo.

Una delle difficoltà più considerevoli, che doveva arrestare i lavori, era la mancanza di abitanti e la difficoltà di trovare degli operai, di trattarli in modo che fra essi non si sviluppassero le malattie che fanno strage in questo paese così malsano.

Il costruttore della linea aveva contato di poter riunire, a questo scopo, dei soldati, degli operai che si sarebbero fatti venire dalla Russia, e probabilmente qualche operaio del paese; ma contava sopratutto sulle macchine impiegate in America per i lavori di sterro. Avendo diretto durante molti anni, al Ministero della Guerra, il movimento delle truppe e la mobilizzazione, il costruttore della linea aveva avuto sotto i suoi ordini dei distaccamenti di soldati ferroviari e più tardi dei battaglioni ferroviari che aveva formati.

Questi distaccamenti e questi battaglioni erano organizzati secondo il principio seguente: i battaglioni ricevevano le reclute che, prima di entrare nel servizio militare, avevano ricevuto la loro educazione nelle Scuole tecniche di arti e mestieri, nelle Scuole ferroviarie, nelle Scuole delle miniere, come pure degli operai meccanici, fucinatori, ecc.

Si prendevano pure delle reclute nei paesi della Russia, ove sono sviluppati i lavori di sterro, nei paesi ove vi è l'abitudine di fare dei canali e dei prosciugamenti, e di andare in paesi lontani a fare questo genere di lavori.

Così, questi battaglioni avevano un contingente d'uomini che sapevano dirigere dei lavori di costruzione e di esercizio delle ferrovie, e che essi stessi potevano occupare i posti più importanti nei diversi rami dei lavori ferroviari.

I comandanti dei battaglioni e gli ufficiali sono stati scelti fra le persone tecniche di costruzione e di esercizio ferroviario.

I battaglioni erano composti di 4 compagnie di 250 uomini ciascuna. Il primo battaglione della ferrovia transcaspiana è stato formato nel 1881. Esso prese parte alla costruzione della prima parte della linea fino a Kisil-Arvat, e poi esercitò questa linea fino nel 1885.

Nel 1885 si formò il secondo battaglione della ferrovia transcaspiana. Al principio della costruzione della seconda parte della linea, si sostituì una parte degli uomini del primo battaglione da operai assoldati, dimodochè per la costruzione di questa parte della linea furono impiegati il secondo battaglione e due compagnie del primo.

Gli ingegneri di ponti e strade e gli ingegneri militari che furono distaccati per la costruzione della transcaspiana con gli ufficiali, sotto-ufficiali ed i soldati dei battaglioni ferroviari, fornirono un contingente sufficiente per tutti i lavori tecnici che bisognava fare.

Quanto agli operai, i terrazzieri e le manovre, il costruttore pensava a tutta prima di sostituirli con macchine.

È a questo scopo che si fecero venire dall America delle macchine che sono impiegate frequentemente in quel paese.

Si fece pure venire, al principio dei lavori, parecchie centinaia di operai del governo di Smolensk, che sono braccianti reputati.

Ma presto si aggiunsero gli indigeni, i quali offrirono i loro servizi convenientissimi, essendo i Sarti ed i Turcomanni di una forza fisica assai notevole, di una sobrietà eccezionale, ed attratti dal guadagno, di un'attività preziosa. Così si presentarono più operai del bisogno.

Tutti questi terrazzieri, lavorando a cottimo, fecero avanzare i lavori della ferrovia con una rapidità veramente sorprendente.

Si erano organizzati dei parchi di trasporto, composti di carriole attaccate a cavalli ed a dromedari, e di dromedari trasportanti a dorso il vettovagliamento, l'acqua e il materiale necessario alla costruzione della linea. Bentosto ci accorgemmo che il sistema più vantaggioso e più rapido era la posa delle rotaie, anche su massicciate non ancora compiute totalmente ed il trasporto colla locomotiva di tutti i materiali di cui sopra.

È a questo scopo che si spinse la posa del binario più rapidamente possibile. Essa fu organizzata così: si formò un treno, detto di posa, che non era, in fondo, altro che una caserma rotabile; questo treno, composto nei primi tempi di qualche vagone soltanto, fu aumentato a poco a poco e fu organizzato definitivamente come descriveremo.

Si erano prese per la posa del binario due compagnie del secondo battaglione ferroviario, ciò che faceva 500 uomini, e 700 operai Persiani, scelti fra gli uomini più robusti e più forti, che avevano incarico del lavoro più pesante e faticoso: il trasporto a braccia di tutti i materiali. Sono essi che portavano le rotaie, le traverse, ecc. sulla linea.

I vagoni per i soldati e gli operai erano a due piani, allo scopo di diminuire quanto era possibile la lunghezza del treno; nei vagoni si erano aggiustati dei tetti sotto i quali erano disposti l'armamento, l'abbigliamento e gli effetti di biancheria dei soldati e degli operai.

Nello stesso treno, vi era il vagone del capo del battaglione e del suo stato maggiore, due vagoni di ufficiali, due cucine, un vagone per ospedale provvisorio, due vagoni-cisterne per l'acqua bollita, che sola era impiegata.

Alla coda del treno, vi era il vagone del costruttore ed un vagone-sala da pranzo, nel quale pranzavano il costruttore della linea con tutti gli ingegneri e tutti gli ufficiali

Digitized by Google

del battaglione. Il treno di posa era così composto di 50 vagoni.

Per i lavori di sterro e per le opere d'arte, la linea era divisa fra due ingegneri in capo e parecchi ingegneri di distanza (capi di sezione), ciascuno avente sotto la sua sorveglianza da 60 a 80 chilometri.

La posa del binario si operava così: ogni 8 o 10 chilometri, si stabiliva un ago ed un binario di manovra, ed il treno di posa era condotto su questa linea temporanea.

Il posto del treno di posa era occupato da un treno col materiale, che portava traverse, rotaie e giunti. All'arrivo del treno col materiale, si cominciava la posa del binario secondo diversi sistemi, che migliorandosi progressivamente, presero definitivamente l'ordine seguente: il treno si formava alle stazioni ove vi erano delle riserve di materiale, sempre nello stesso ordine: quattro piattaforme con delle traverse, due con rotaie e giunti, ciò dava il materiale necessario per 80 *sagenes* (metri 170.69) di linea, poi lo stesso numero di piattaforme con delle traverse e delle rotaie. Ciascun treno portava due chilometri di materiale.

Per il lavoro della posa, gli operai erano divisi in due cantieri. Il primo cantiere, dopo aver pranzato, lavorava da mezzogiorno fino alla sera, si riposava dalle 9 di sera fino al mattino e ricominciava il lavoro all'alba e lo terminava all'ora del pranzo. Dopo pranzo, questo cantiere era rimpiazzato da un altro e si riposava ventiquattro ore.

Ciascuno di questi cantieri aveva una Compagnia ferroviaria di 250 uomini e 350 operai persiani, ciò che faceva 600 uomini per cantiere. Gli operai persiani erano incaricati del lavoro difficile. (*Continua*).

LE NUOVE STAZIONI FERROVIARIE DI DRESDA

I lavori di sistemazione dei servizi ferroviari a Dresda, iniziati nel 1890 ed ora condotti a buon punto, sono fra i più importanti del genere che sieno stati eseguiti, poichè si riferiscono alla sistemazione generale di tutti i servizi ferroviari di un centro di grande importanza quale è Dresda; importante per la città che ora conta circa 350,000 abitanti, per le fiorenti industrie che vi sono, per il commercio fluviale dell'Elba, e per la estesa rete di ferrovie che ivi mettono capo.

Dieci anni fa vi erano a Dresda cinque stazioni ferroviarie, appartenenti a diverse linee; riscattate queste dallo Stato, l'Amministrazione delle ferrovie sassoni decise di riunire i differenti servizi accentrando gli impianti necessari alle differenti reti. Il progetto completo di trasformazione comprende i seguenti lavori:

1. La creazione di una grande stazione principale dei viaggiatori a Dresden-Alstadt nello spazio occupato dalla antica stazione della ferrovia di Boemia, e il raccordo di questa colle linee della riva destra;
2. L'impianto di una stazione di smistamento per merci ed il suo raccordo cogli impianti del porto fluviale sull'Elba;
3. La creazione fra le stazioni principali di Altstadt e di Neustadt di una stazione intermedia;
4. I collegamenti e raccordi con la nuova stazione merci e col nuovo gran ponte sull'Elba;
5. L'attraversamento delle strade della città con soprapassaggi.
6. L'impianto di nuove officine e di una centrale elettrica.

Per alcune delle linee che mettono capo a Dresda, la stazione è di testa, per altre è di transito; quindi la stazione principale fu studiata in modo da soddisfare a questi due servizi. Essa è in realtà formata da due stazioni: una tettoia centrale, di testa, al piano delle circostanti strade della città, fiancheggiata da due tettoie per le linee di transito, le quali trovansi ad un livello elevato in modo che le linee stesse passano con soprapassaggi sulle strade della città. I locali pel servizio sono in parte nel grande edificio centrale *terminus* della stazione di testa, ed in parte al disotto del piano delle stazioni laterali.

La tettoia centrale ha una luce di m. 59, con 6 binarii, ed è destinata alle linee di Görlitz e Chemnitz, una delle laterali di m. 30.75 con tre binari, serve per le linee Berlino-Praga, l'altra, di m. 32 pure con tre binari, per le linee Praga-Berlino, infine una quarta tettoia di m. 9.20 serve pel transito dei treni merci. Per le campate principali si hanno centine metalliche a tre cerniere.

Questa grande stazione ha un'area coperta di 28.670 m² e può ricevere o spedire 306 treni di viaggiatori in 24 ore; ha costato 17,500,000 franchi. Importantissima è pure la grande stazione di smistamento per le merci, lunga m. 2500 con binari aventi la pendenza del 10 0/00, e binari coperti di sabbia per certe manovre, capace di smistare 5000 vagoni al giorno. Essa occupa un'area di 54 ettari ed ha uno sviluppo di 77 km. di binario.

Il nuovo ponte ferroviario sull'Elba, è per 4 binarii, ed è costituito da 5 archi metallici, dei quali 3 sono di metri 65.75 di luce, ed uno di m. 37.60; e sei archi in muratura, dei quali cinque hanno una luce di m. 37.60 ed uno di m. 22.

Le stazioni secondarie pei viaggiatori sono due: quella della Vettinerstrasse avente 6 binari con una tettoia di m. 44 di luce, e quella a Dresden-Neustadt con 8 binari, ed una tettoia di m. 70.50 di luce.

Una stazione centrale elettrica di 1200 HP, fornisce l'energia elettrica necessaria per l'illuminazione di tutti gli impianti, piazzali ed edifici, e distribuisce la forza motrice alle officine, alle gru del porto fluviale, ecc. Nel complesso i motori elettrici hanno una forza totale di 1161 cavalli; l'illuminazione è fornita da 2500 lampade a incandescenza e 570 ad arca.

Oltre alla stazione di smistamento per le merci, vi sono poi stazioni merci pel servizio della città e del porto.

Nel complesso questi grandiosi impianti ferroviari e portuali occupano una superficie di 225 ettari ed hanno uno sviluppo di 271 km. di binario. La spesa finora incontrata è stata di 58 milioni di franchi; per completarli rimangono ancora da spendere circa 25 milioni.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate.

(*La Direzione generale dell'esercizio e la Direzione generale delle costruzioni*).

Con R. Decreto del 1° corrente mese, in corso di registrazione, su proposta di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, si dispone che, a decorrere dal 1° febbraio 1899, l'Amministrazione centrale del R. Ispettorato delle Strade Ferrate sia suddivisa in due Direzioni generali, la prima delle quali si chiamerà Direzione generale dell'esercizio e la seconda Direzione generale delle costruzioni.

La prima si occuperà di tutti gli affari concernenti l'esercizio delle ferrovie e delle tramvie a trazione meccanica, nonchè quelli riguardanti la gestione delle Casse Patrimoniali e dei Fondi di riserva per le reti Mediterranea, Adriatica e Sicula.

La seconda tratterà gli affari riguardanti la concessione di nuove ferrovie all'industria privata, la vigilanza sulla costruzione delle nuove tramvie e la costruzione di nuove ferrovie fatte a cura diretta dello Stato.

><

La Conferenza oraria internazionale di Nizza.

Nei giorni 7 ed 8 corrente si tenne a Nizza l'annunciata Conferenza oraria internazionale. Era presieduta dal signor ingegnere Noblemaire, Direttore della Compagnia

Digitized by Google

Parigi-Lione-Mediterraneo, il quale, dopo un applaudito discorso di apertura, presentò all'Assemblea i Rappresentanti dei Governi Germanico, Austriaco, Francese, Italiano, Svizzero, Olandese ed Ungherese. All'ordine del giorno erano circa 200 questioni. Fra esse i diretti Venezia Trieste; la regolarizzazione dei nostri treni di lusso; la istituzione di nuovi servizi locali fra la Riviera francese e la italiana, ed il prolungamento dell'Expres Calais-Roma, e del Nord-Sud-Express, fino a Siracusa, con che guadagnerebbesi una giornata circa pel viaggio a Malta ed in Alessandria d'Egitto. Grandi accoglienze si fecero ai conferenti, che erano oltre 400, da parte delle Compagnie francesi e della Città di Nizza.

La ventura conferenza si terrà a Pietroburgo il 10 giugno 1899.

><

Regolamento per la costruzione, sorveglianza, e prove periodiche dei ponti, viadotti ed altre opere metalliche delle Strade Ferrate.

Sono stati sottoposti al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici gli schemi di regolamento e di capitolato preparati dalla Commissione nominata con R. Decreto del 7 marzo 1893, avente l'incarico di compilare un regolamento generale per la costruzione, la sorveglianza e le prove periodiche dei ponti, viadotti ed altre opere metalliche in uso nelle Strade Ferrate del Regno; ed un capitolato d'oneri generale per le costruzioni metalliche; il quale venne poi dalla Commissione stessa scisso in due: il primo per le travate, ed il secondo per le tettoie e coperture.

La Commissione si era ripartita in tre lotti: Commissioni aventi rispettivamente per còmpito, la prima, natura e qualità generali dei materiali, limiti di resistenza, prove; la seconda, metodo di calcolazione, treno tipo; la terza, censimento dei ponti in esercizio e rettifiche della stabilità, revisione e prove periodiche, manutenzione e sorveglianza permanente.

Il Consiglio Superiore ha espresso l'avviso che gli schemi sottoposti al suo esame siano da modificarsi in relazione alle considerazioni da esso svolte nel suo voto.

><

Lavori alla stazione di Padova.

È in esame presso il Ministero dei Lavori Pubblici un progetto di massima per la sistemazione generale della stazione di Padova, e per l'esecuzione di un primo gruppo di lavori dell'importo di L. 499,500. La spesa preventivata per l'esecuzione di tutte le opere considerate nel suindicato progetto di massima ascende a L. 1,910,000.

><

I lavori del Sempione.

A cominciare da questo numero, pubblichiamo alcune notizie periodiche che ci pervengono da fonte autorevole, sui lavori della galleria del Sempione.

Imbocco italiano. — Stato dei lavori alla fine di novembre 1898. — Avanzamento della galleria di direzione, m. 52.40. Questa galleria, che dovrà con il tempo confondersi con il Tunnel I (che solo verrà ultimato in piena sezione), venne attaccata il giorno 16 agosto u. s. Si ha quindi un avanzamento giornaliero di m. 0.49.

Avanzamento del Tunnel I, m 41,90. Questa galleria venne incominciata il giorno 26 settembre u. s. Avanzamento giornaliero m. 0.63.

Avanzamento del Tunnel II, m. 22.90. Questo cunicolo (che quando le esigenze del traffico internazionale richiederanno un secondo binario, verrà allargato in piena sezione come il Tunnel I) venne attaccato il giorno 15 ottobre; si ha quindi un avanzamento di m. 0.49 al giorno.

Il maggior avanzamento nel Tunnel I è dovuto alla roccia caolinizzata che si incontrò nel mese scorso.

Sino a Natale molto probabilmente si lavorerà ancora a mano, con polvere nera. Dopo si spera d'iniziare la perforazione meccanica con le perforatrici Brandt ad acqua compressa, e con la dinamite. Si spera di avere allora un avanzamento giornaliero di m. 5.

A Brigue fu già iniziata la perforazione meccanica.

Attualmente sono occupati circa 350 operai, di cui 100 circa nelle gallerie.

Il tempo fu sino ad oggi discretamente favorevole anche per i lavori esterni, i quali sono a buon punto.

Le caldaie e le pompe sono a posto. Queste ultime, alla primavera prossima saranno messe in movimento da turbine. A questo scopo si lavora attivamente a preparare la condotta forzata, che avrà una lunghezza di circa km. 4, di cui m. 300 in galleria.

Domenica scorsa, in occasione della Santa Barbara, protettrice dei minatori, non si lavorò, e con l'intervento del Vescovo di Novara e delle Autorità civili e militari, s'inaugurarono solennemente i lavori del traforo del Sempione. Anche a Brigue la festa riuscì splendida (Vedi *Notizie ferroviarie italiane*).

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Il Consiglio d'Amministrazione e il Collegio dei Sindaci).

In seguito alle elezioni avvenute nell'Assemblea generale degli azionisti e nell'adunanza del Consiglio d'Amministrazione, tenutesi il 25 novembre, il Consiglio stesso è così composto:

Presidente: Sanseverino Vimercati conte ing. Alfonso, senatore del Regno. — *Vice-Presidenti:* Falcone comm. avv. Giacomo; Pollone comm. Eugenio. — *Consiglieri:* Arlotta comm. Mariano; Belinzaghi conte Decio; Bertarelli comm. Tomaso; Bigatti cav. Ambrogio; Borghese don Francesco duca di Bomarzo; Casana barone avv. Ernesto; Cattaneo comm. Roberto; Cavallini comm. Luigi; Durazzo Pallavicini marchese Giacomo; Frescot comm. avv. Filiberto, senatore del Regno; Maraini comm. ing. Clemente; Marangoni cav. avv. Alessandro; Di Montagliari marchese comm. Giovanni; Pallavicino marchese Domenico; Podestà barone Luca; Rava comm. Enrico; Soldati avv. Leopoldo; Trezza di Musella comm. Cesare; Villa comm. Achille; Visconti Venosta nob. comm. Giovanni;

ed il Collegio dei Sindaci resta così composto:

Sindaci: Silvestri comm. rag. Giovanni; Oppenheim barone Alberto; Schuster Burckhardt G. G.; Joel comm. Otto; Allasia comm. ing. Filiberto. — *Sindaci supplenti:* Besozzi cav. Alessandro; Malenchini marchese Luigi.

><

Ferrovia Roccasecca-Avezzano.

(Progetti di lavori).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha ripresentato all'approvazione governativa il progetto di una variante fra le progressive 5702 e 7585.77 del tronco da Balsorano ad Avezzano, della linea Roccasecca-Avezzano, per l'attraversamento del torrente Sant'Angelo; nonchè il nuovo progetto della stazione di Civita d'Antino, con l'impianto della rimessa per due locomotive ed annesso fabbricato alloggi. Tali progetti vennero modificati in conformità al voto emesso dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Digitized by Google

><

Ferrovia da Grumo Appula a Ferrandina.

Con recente decreto di S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici, la Deputazione provinciale di Basilicata è stata autorizzata, a senso della legge sui lavori pubblici, di far eseguire sul terreno gli studi di progetto per una ferrovia da Grumo Appula per Altamura e Matera alla stazione di Ferrandina, sulla linea Eboli-Metaponto, con prosecuzione per le valli dell'Agri e del Sauro, fino alla stazione di Montesano.

><

Onorificenze italiane ai funzionari austriaci per la costruzione della linea San Giorgio di Nogaro-Cervignano-Monfalcone.

Su proposta del Ministro dei Lavori Pubblici, il Ministro degli Affari Esteri ha promosso il Reale Decreto 27 novembre 1898, col quale sono state concesse le seguenti onorificenze nell'ordine della Corona d'Italia a funzionari austriaci per la cooperazione da essi prestata in tutto quanto riguarda la concessione, la costruzione e l'apertura all'esercizio della linea San Giorgio di Nogaro-Cervignano-Monfalcone;

Al dottor Luigi cav. Payer di Monriva, Assessore della Giunta provinciale e Capitano provinciale sostituto, Presidente del Consiglio d'Amministrazione della I. R. privilegiata Società ferroviaria Friulana; ed al dottore cav. barone Buschmann I. R. Consigliere Aulico, la croce di grande ufficiale;

Al dottor Ideccko cav. di Forster, I. R. Consigliere di sezione, Capo dell'Ufficio di presidio del Ministero delle Ferrovie; ed al sig. Arturo Barone di Boroviczka, I. R. Consigliere di Governo, I. R. Direttore delle Ferrovie dello Stato, la croce di commendatore;

Al dottore Isidoro Bing, Amministratore delegato della I. R. privilegiata Società ferroviaria Friulana e di quella della ferrovia della Valsugana, la croce di ufficiale.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 24 novembre, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per l'appalto dei lavori e forniture relative all'ampliamento della stazione di Legnano, nella ferrovia da Milano a Gallarate. Alla gara vennero invitate 7 Ditte; le concorrenti furono 4. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Ciovini Gaspare, da Milano, col ribasso del 16.10 0[0 sui prezzi della tariffa.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) Colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni per la fornitura di tonnellate 2929 di rotaie in acciaio Bessemer o Martin, per armamento, di cui tonn. 2730 di primo tipo da m. 12; tonn. 103 del mod. R. M. 45, da m. 12; e tonn. 106 del mod. E, della lunghezza di m. 9;

b) Colla Ditta Miani-Silvestri e Comp. di Milano, per la fornitura di 7300 cuscinetti in ghisa per armamento, del peso totale di chilogr. 111,200 circa;

c) Colle Ditte Tassara Filippo e Figli di Voltri, e Società delle Ferriere italiane di Piombino, per la fornitura da parte di ciascuna Ditta di 167,000 piastre in ferro omogeneo Martin-Siemens, per armamento, del peso totale approssimativo di chilogr. 327,420:

d) Colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la provvista di 32,200 stecche di acciaio per armamento, del peso totale approssimativo di chilogr. 288.580;

e) Colle Ditte: Società delle Ferriere italiane di Piombino, e Filippo Tassara e Figli di Voltri, per la fornitura, ciascuna Ditta, di 276,000 arpioni in ferro omogeneo per armamento, del peso totale approssimativo di chilogr. 114,660;

f) Colla Ditta V. ed E. Fratelli Ceretti di Villadossola per la provvista di 23,000 chiodi in ferro omogeneo, per armamento, del peso totale approssimativo di chilogr. 11.500;

g) Colla Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura di 288,000 caviglie a vite mordente in ferro omogeneo per armamento, del peso di chilogr. 117,900 circa;

h) Colle Ditte Giuseppe Pozzi di Milano, e Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la fornitura da parte di ciascuna di esse di 196,500 chiavarde in ferro omogeneo per stecche di armamento, del peso di chilogr. 154,625 circa;

2. Schema d'atto di sottomissione per affidare alla Ditta Stasi Francesco i lavori di rivestimento in muratura di varie tratte del rilevato fra i chilometri 88.478 e 90.278 della strada ferrata da *Taranto* a *Reggio;*

3. La proposta per alcuni provvedimenti di sicurezza al passaggio a livello della strada provinciale Acqui-Savona colla linea *Acqui-Asti;*

4. Il preventivo di L. 980 per provvedere allo spostamento di una bilancia da 30 tonnellate, situata sulle calate del Molo Nuovo, per accoppiarla ad altra nello scalo di Santa Limbania, nel *porto di Genova;*

5. Lo schema di atto di sottomissione per l'esecuzione di lavori di consolidamento della trincea al chilometro 49.546.46 della ferrovia da *Cantalupo* a *Cavallermaggiore;*

6. La proposta per la esecuzione dei lavori occorrenti per provvedere alla copertura del piano caricatore annesso al magazzino delle merci in stazione di Grassano, nella ferrovia da *Napoli* a *Metaponto.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 7000;

7. Il progetto per la costruzione di un'impalcatura semiparabolica, pel secondo attraversamento del torrente Gesso, colla linea da *Cuneo* a *Ventimiglia,* fra Boves e Borgo San Dalmazzo, in sostituzione del ponte in muratura a tre arcate, rovinato dalla piena del 2 ottobre p. p. La spesa preventivata per l'esecuzione di tutte le opere considerate in progetto ammonta a L. 145,000.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 25 novembre p. p., in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Strade Ferrate Meridionali, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

1. Gara per l'appalto dei lavori riguardanti il consolidamento del rilevato al km. 74.500 della linea Bari-Taranto, del presunto importo di L. 14,700. Alla gara vennero invitate 9 Ditte e le concorrenti furono 7. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Ciliberti Pietro da Noce, col ribasso del 20.77 0[0 sui prezzi della tariffa;

2. Gara per l'appalto dei lavori relativi alla costruzione di un cavalcavia per la strada di Mesagne, al chi-

Digitized by Google

lometro 759.122 della linea da Bologna ad Otranto, dell'importo presunto di L. 12,700. Di 8 Ditte invitate alla gara, soltanto 2 hanno presentato le loro offerte, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Sgherra Biagio da Molfetta, col ribasso del 13.25 0[0 sui prezzi della tariffa.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Il progetto per la sostituzione di nuove travate metalliche a quelle attualmente in opera nei sottovia agli attraversamenti di Via Cittadella e della Carra o Ponte alle Mosse, rispettivamente ai chilom. 0.798.05 e 1.499.45 da Firenze Santa Maria Novella, della linea *Firenze-Livorno*. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 30,192;
2. La proposta per la fornitura di scogliere di massi naturali a difesa delle pile 4ª, 10ª e 18ª del ponte sul fiume Piave al chilometro 39.295 della ferrovia *Mestre-Cormons*, con annesso preventivo di spesa di L. 6000;
3. La proposta per la costruzione di una cisterna per la casa cantoniera al chilom. 23.584.84 della linea *Ponte San Pietro-Seregno*. Spesa preventivata L. 330.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il preventivo di L. 380 per provvedere alla ricostruzione dei pavimenti in alcuni locali al piano terreno del fabbricato viaggiatori della stazione di Lucera, nella linea da *Foggia* a *Lucera;*
2. La proposta per l'impianto di un binario tronco e di una stadera a ponte della portata di 20 tonnellate per servizio del deposito del combustibile nella stazione di Terni, lungo la linea *Orte-Falconara;*
3. La proposta riguardante l'esecuzione di lavori di consolidamento della trincea fra i chilometri 26.250 e 26-700 della ferrovia *Roma-Orte*, mediante la costruzione di due muri, uno lungo m. 100 e l'altro m. 180. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,000;
4. Il preventivo della spesa di L. 700 occorrenti per provvedere all'impianto del telegrafo nella stazione di Corigliano d'Otranto, lungo la ferrovia *Bologna-Otranto;*
5. Il progetto per la costruzione di muri paramassi nella costa Stalleti, al chilom. 302.654 della linea *Taranto-Reggio*, fra la stazione di Squillace e la fermata di Montetauro, con annesso preventivo di spesa di L. 5000;
6. La proposta dei lavori occorrenti per demolire la parte ancora esistente del viadotto sul Vallone Rosina, al chilom. 33.341 della linea *Pescara-Terni*. Spesa preventivata L. 3380;
7. La proposta per rendere il piano caricatore esistente nello scalo merci a piccola velocità. in *stazione di Foggia*, atto al carico di testa, mediante binario indipendente. Spesa preventivata L. 1640, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;
8. La proposta per demolire e ricostruire il ponticello al chilom. 24.325.90, fra le stazioni di Carpi e di Rolo-Novi nella linea da *Modena* a *Mantova*. Spesa occorrente L. 3300;
9. Lo schema di contratto per l'appalto a trattativa privata del lavoro di lastricatura in pietra del marciapiede principale della stazione di Treviglio, nella ferrovia da *Treviglio* a *Milano*.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha dato il suo parere su di un atto di transazione riguardante il prezzo di esproprio di un terreno acquistato dal signor Fumaroli dagli Eredi del Cardinale Di Pietro, in pendenza degli atti di espropriazione per la stazione di Porta Maggiore (Piazzale dei Tre Archi);

Ha espresso il suo avviso su di una istanza presentata dalla Ditta Rosa Vincenzo, appaltatrice del primo lotto delle opere di approdo dei *ferry-boats* nel porto di Messina (per l'importo presunto di L 176,355.26) per ottenere la proroga di 3 mesi al compimento dei lavori;

Ha manifestato il suo parere su di un ricorso del Comune di Bauso e di altri Comuni della provincia di Messina contro il subriparto fra 63 Comuni di detta provincia del terzo del contributo provinciale della ferrovia Messina-Patti-Cerda;

Ha ritenuto che siano meritevoli gli schemi di contratto e di capitolato per l'esecuzione dei lavori di terra e di muratura pel secondo binario, fra la galleria del Pellegrino e la stazione di Santa Maria Novella in Firenze, e della travata metallica sul Mugnone: lavori compresi nel terzo gruppo delle opere previste per la stazione di Firenze al Campo di Marte;

Ha dato parere sulle proposte modificazioni di alcuni articoli dello statuto delle Società ferroviarie del Mediterraneo e della Sicilia, in seguito alle relative controversie insorte colla Corte dei Conti, ed ha ritenuto che le disposizioni relative all'ammontare dei 45 milioni aggiunti colla convenzione del 1898 al capitale della Società esercente la Rete Mediterranea, abbiano il loro fondamento nella convenzione medesima, combinata con quella del 1885 e nel diritto comune, e possano perciò venire approvate con decreto reale;

Ha poi anche ritenuto che le somme necessarie all'ammortamento graduale e progressivo delle azioni si debbano prelevare dagli utili lordi dell'esercizio sociale.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Casteldisangro e Alfedena.

In seguito a domanda del Municipio di Casteldisangro, l'Adriatica ha disposto l'istituzione, in via d'esperimento, dei normali biglietti di andata e ritorno delle tre classi, dalla stazione di Casteldisangro per quella di Alfedena.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La concessione Feltrinelli pel trasporto di legnami da Civitavecchia a Roma Termini è stata rinnovata alle stesse condizioni per un nuovo esercizio.

— I trasporti di caolino, feldspato, quarzo, ecc., effettuati per conto della Ditta Turin, da Luserna San Giovanni, Barge e Bibiana a località del Veneto, nonchè ad Ancona, saranno tassati indistintamente coi prezzi della tariffa speciale n. 121, serie *I*. I trasporti di dette merci, diretti a Milano e ad Udine, fruiranno parimenti del beneficio della concessione suddetta.

— La concessione Candiani, per trasporti d'acido solforico e muriatico in partenza dalla stazione di Bovisa, è stata rinnovata, senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 23 novembre p. p.

— Alla Ditta Giglio Francesco furono concessi, per i suoi trasporti di olio d'oliva, a vagone completo, da località della Calabria al Napolitano, i prezzi ridotti che per consimili trasporti furono già concessi ad altre Ditte,

Digitized by Google

coll'obbligo di raggiungere, in un anno, a partire dal 1° novembre 1898, il minimo traffico di 50 tonnellate.

— È stato accordato alla Ditta Federico Garolla di effettuare il trasporto di 1000 tonnellate di carbon fossile da Napoli a Foggia, nel periodo dal 29 ottobre u. s. al 31 dicembre p. v., al prezzo di L. 9.50 la tonnellata.

— È stata rinnovata pel periodo di tempo dal 1° giugno 1898 al 31 maggio 1899, la concessione di cui fruiva la Ditta Zoppi e Comp. pel trasporto di macchine, meccanismi, ecc., elevando il quantitativo minimo a 210 tonnellate.

— La concessione Schmidt, per trasporti di zolfo da Venezia marittima a Legnano, è stata rinnovata per un altro anno a partire dal 1° novembre 1898, col vincolo di traffico minimo di 450 tonnellate.

— Venne consentito alla Società delle Officine di Forlì, di effettuare i suoi trasporti di tubi di lamiera di ferro, in partenza da Forlì, ed in destinazione, parte di Terni o Marmore, e parte di Tivoli o Bagni, ai prezzi della tariffa speciale N. 116, serie *C*, col vincolo della quantità minima di 400 tonnellate, da raggiungersi nel periodo di tempo dal 15 ottobre u. s. al 15 maggio del 1899.

— La concessione Ammon e Comp., per trasporti di cotoni sodi da Venezia a Pordenone, è stata rinnovata senza modificazioni, pel prossimo anno.

— Alla Ditta Riccio di Catanzaro è stato concesso di effettuare i suoi trasporti di paste, farina, cereali e crusca, in destinazione di Catanzaro-Sala, con l'abbuono del 20 0[0 sui prezzi normali di tariffa, col vincolo del minimo traffico annuale di 200 tonnellate.

— La tariffa locale N. 601 P. V., relativa ai trasporti di vetrerie di fabbricazione nazionale, sarà mantenuta in vigore per altri due anni e cioè fino al 15 gennaio 1901.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia del Sempione. — Il giorno 4 corrente ebbe luogo la cerimonia religiosa della benedizione dei lavori ai due sbocchi della Galleria del Sempione.

Allo sbocco italiano, in un'apposita cappella eretta nelle officine, il Vescovo di Novara celebrò la messa e pronunziò un discorso benedicendo i minatori.

Tutti i presenti, indi, sfilarono processionalmente fino all'ingresso del tunnel, il quale era imbandierato. Lo spettacolo era imponente, ed una folla immensa vi assisteva. Il Vescovo da un dirupo benedisse solennemente i lavori e poi si cantò il *tedeum*.

I convenuti visitarono anche il cantiere ed in ultimo assistettero ad un banchetto loro offerto dall'Impresa nel locale delle macchine, nel quale il Prefetto di Novara, dando lettura di un dispaccio del Presidente del Ministero, inneggiante al felice compimento del lavoro destinato ad abbreviare le comunicazioni fra due popoli, che, per secolari rapporti di amicizia, sono intimamente legati fra loro da reciproci interessi.

Rispose il signor Brandau, ringraziando gli intervenuti, parlando in corretto italiano.

Parlarono ancora gli ing Dumur, Pallavicino ed altri.

Allo sbocco svizzero la benedizione fu impartita dal Vescovo di Sion.

Vi assistevano parecchi Canonici della Cattedrale di Sion, due Direttori della Compagnia Jura-Simplon, i Rappresentanti del Governo Vallese, i minatori e numerosissimo pubblico. Il Vescovo pronunciò un breve discorso, implorando Iddio perchè la grande opera del Sempione si compia senza vittime umane e perchè contribuisca alla propagazione del Vangelo.

L'Autorità e gli invitati visitarono poscia i cantieri.

— Al dispaccio inviatogli dagli intervenuti all'inaugurazione dei lavori per il traforo del Sempione, il Re ha fatto rispondere col seguente telegramma:

« S. M. il Re plaude all'inizio di un'opera che chiude degnamente il secolo delle più grandi imprese; ringrazia del saluto a lui rivolto nella cerimonia inaugurale dei lavori, e fa voti perchè questi si compiano nel più felice modo per tutti coloro che vi concorrono colla mente e col braccio. « *Primo aiutante di campo di S. M. il Re*
« Tenente-generale PONZIO-VAGLIA »

Stazione di P. Brignole a Genova. — Il Ministro dei Lavori Pubblici partecipò all'onorevole Imperiale che il progetto pei lavori di ampliamento della Stazione orientale è stato recentemente rimesso all'esame del Comitato Superiore della Strade ferrate e sarà poscia sottoposto a quello del Consiglio di Stato, assicurando che non frapporrà indugio affinchè i provvedimenti di sua competenza siano compiuti con la massima sollecitudine.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 30 novembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,551,014.49, con un aumento di L. 40,415.81 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 30 novembre 1898 si ragguaglia a L. 59,798,381.50, presentando un aumento di L. 2,215,987.91 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 30 novembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,533,483.58, con un aumento di L. 253,846.46 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 30 novembre 1898 si ragguaglia a L. 105,879,107.52, e presenta un aumento di L. 197,445.12 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Tramvia elettrica Vievola-Ventimiglia. — Il corrispondente da Cuneo manda alla *Gazzetta del Popolo* notizia di una domanda di concessione per una tramvia elettrica da Vievola a Ventimiglia.

L'accennata concessione sarebbe quella di derivare dalle acque del Roja e dai suoi affluenti la forza necessaria alla trazione elettrica della tramvia che da Vievola giungerebbe a Ventimiglia, percorrendo la linea Tenda, San Dalmazzo, Fontan, Saorgio, Giandola, Breglio, Olivetta, Airolo, linea che è pure segnata dalla strada nazionale.

La domanda di concessione venne presentata da una società costituitasi a Nizza fra i signori Chatetanat, Durandy (ben noto a Cuneo, dove possiede parecchi stabili), Jouquière, Mercier, Authetmet e Boucher.

Questa tramvia completerebbe provvisoriamente la linea ferroviaria da Cuneo in Francia, la quale, com'è noto, si arresta attualmente nel campo di Vievola.

Il percorso della tramvia sarebbe in parte sul territorio italiano ed in parte su quello francese, e cioè: su quello italiano da Vievola a S. Dalmazzo e su quello francese sul tratto Fontan-Saorgio Giandola-Breglio; poi nuovamente su quello italiano pel tratto restante da Olivetta a Ventimiglia.

Proseguendosi in seguito la ferrovia da Vievola per Tenda e Nizza, questa avrebbe comune col tram il percorso fino a Giandola soltanto, poichè da tal punto, passando con un tunnel sotto il monte Braus, la ferrovia andrebbe direttamente a Nizza, toccando Sospello, Luceran ed Escarone.

E così la progettata tramvia non solo non costituirebbe una minaccia per il tanto desiderato prolungamento della ferrovia oltre Vievola e Tenda, ma verrebbe a dare un deciso impulso alla definitiva scelta del tracciato per Nizza, essendochè alle comunicazioni con Ventimiglia, delle quali

Digitized by Google

giustamente si preoccupano le popolazioni della Riviera, provvederebbe già il tram medesimo.

Trattasi in sostanza d'una soluzione che, col tempo, appagherebbe tutte le aspirazioni: quelle che tendono ad un collegamento diretto con Nizza e quelle che agognano l'allacciamento di Tenda con Ventimiglia; per i primi la ferrovia, pei secondi la tramvia elettrica e per lo Stato il risparmio di parecchi milioni.

Tramvia Asti-Montemegno. — Procedono alacremente e stanno per essere ultimati i lavori del secondo tronco di questa linea tramviaria, il quale incomincia dalla stazione di Scurzolengo.

Quivi la linea è costrutta in sede propria, quindi occorsero importanti lavori di movimenti di terra e di opere muratorie.

Ad un chilometro circa dallo scalo accennato si incontra una valle che viene attraversata dalla tramvia, mediante la costruzione di un enorme rilevato, pressochè ultimato, di circa 40 mila metri cubi di terra, con un'altezza di oltre 12 metri.

Dal piazzale della stazione di Castagnole, superata una trincea d'appoggio lunga una trentina di metri, si presenta il portale della galleria lunga 300 metri.

Il traforo venne incominciato all'imbocco sud e da tale parte procedette per circa metri 250.

Dall'imbocco nord si entrò in galleria a mezzo di un pozzo e l'incontro si effettuò il giorno 24 novembre scorso.

Poco lavoro ancora di muratura e la galleria sarà completamente ultimata, e così il secondo tronco di detta tramvia potrà essere aperto all'esercizio.

Tramvie di Milano. — *Risultati di ottobre.* — Dal consueto resoconto del Municipio di Milano si rilevano i seguenti risultati dell'esercizio delle tramvie nel mese di ottobre:

I passeggieri trasportati furono 41,167,815, di cui:
3,740,451 e cioè l'89.75 0[0 con biglietti ordinari,
243,118 » il 5.83 » » p. corrisp.,
184,248 » il 4.42 » » grat. corr.

I biglietti per corrispondenza effettivamente goduti sulle linee rappresentano il 75.79 0[0 di quelli emessi.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Francesi nell'Indo-Cina. — È in discussione negli uffici della Camera francese un prestito di 200 milioni che il ministro delle colonie Guillain, d'accordo col ministro delle finanze Peytral, chiede di poter assumere esclusivamente per dotare l'Indo-Cina di una rete di strade ferrate. Il prestito, garantito dal Governo, sarebbe ammortizzabile in 75 anni e ad interesse non superiore al 3.25 0[0. Lo scopo progettato dal Governo e prefissosi dal governatore generale Doumer (ex-ministro delle finanze nel gabinetto radicale di Bourgeois) che si trova per tale scopo a Parigi, è di realizzare le ricchezze naturali dei possessi francesi in Asia. L'opera è gigantesca, si tratta di circa 4000 chilometri di ferrovia, e vi sono anche altissime considerazioni d'indole politica e militare da far trionfare: sarebbe questo il contrapposto all'opera delle altre potenze rispetto alla Cina: la Francia si prepara colle locomotive. Infatti il Governatore sarebbe autorizzato a concedere subito una sovvenzione ed una garanzia d'interessi alla Compagnia concessionaria della linea chinese Lao-Kai-Yunnan-Sëe e ciò per avere i raccordi necessari. E' un vero progetto di penetrazione nella Cina.

Ferrovie Austriache. — La ferrovia locale da Eichstort-Start a Kirding fu aperta all'esercizio il 7 novembre. E' a scartamento ridotto. Vi s'incontrano quattro stazioni.

— Il 30 novembre si è aperta la ferrovia Uebersetschen nel Tirolo. La Südban ha preso ad esercitare la linea perchè attraversa località circostanti. E' a scartamento ridotto. Sarà frequentatissima.

Ferrovia Siberiana. — La Ferrovia Siberiana nel febbraio 1899 sarà costruita fino a Tschita e nel febbraio 1900 arriverà ad Irkusk. A questa stazione la Siberiana sarebbe terminata

Ferrovie Chinesi. — Il console d'Austria a Shanghai riassume così la situazione delle ferrovie in Cina:

A) *Linee in esercizio:*

1. La linea Tientsin-Schankaihwan, di 276 chilometri di lunghezza, aperta nel 1890, messa in esercizio dopo una recente convenzione, questa linea deve essere nel periodo di 6 anni prolungata al di là della grande muraglia, via Kirin e Mukden, fino a Wladivostock, confine orientale del Transiberiano. Una sezione di 64 chilometri è già in attività;

2. La linea Tientsin-Pekin, progettata subito dopo la guerra giapponese, messa subito in esecuzione ed aperta al pubblico nel 1897. Questa linea è lunga 127 chilometri.

Le forniture necessarie furono ripartite fra le diverse nazioni, ad eccezione dei vagoni, costruiti negli opifici chinesi di Tongtschan.

Attualmente vi sono 467 chilometri di strade ferrate in servizio, che danno un introito annuo di 30,000 franchi al chilometro. In passato il tragitto Pekin-Tientsin richiedeva quattro giorni di viaggio, mentre oggi, con la strada ferrata, si compie in quattro ore. Il prezzo in 2ª classe è di 7 franchi e mezzo, ossia 0.058 per chilometro.

Le ferrovie, costrutte da ingegneri forestieri, sono però amministrate dai Chinesi; i capitali sono mezzi forestieri, mezzi chinesi.

B) *Linee in costruzione:*

1. La linea, di 18 chilometri, fra Shanghai ed il suo antiporto Wosung, che dovrà essere messa fra breve in attività;

2. La linea da Pekin a Hankau, il gran centro commerciale del Yang-tse-Kiang, che avrà la lunghezza di chilometri 1200, di cui solo qualche chilometro è già tracciato. La completa costruzione di questa linea sarà effettuata fra 7 anni;

C) *Linee progettate:*

1. Shanghai-Suchau-Nankin, con allacciamento sulla linea Pekin-Hankau a Koufang, sul fiume Giallo;

2. Hankau-Canton;

3. Laokai fino a Yunnan, linea destinata a congiungere il Tonchino alla provincia di Yunnan;

4. Linea inglese Bhauro-Talifu-Yunnan, destinata a congiungere la Birmania inglese al Yunnan.

Nei giornali americani trovansi dei dettagli completi sulla linea Canton-Hankau. Questa importante linea, che completa il tratto Pekin-Canton, sarà lunga 1500 chilometri e sarà costruita da una Società americana. La spesa viene calcolata a circa 150 milioni di franchi; il personale ed il materiale adottato saranno americani. La linea pare che sarà di proprietà del Governo chinese, mentre la Compagnia americana verrà garantita da un'ipoteca e da una partecipazione sugli utili.

Ferrovie della Corea. — Nel suo rapporto annuale il Console Generale Allen, di Seoul, parla dell'aumentata importanza dei due porti aperti al traffico nell'autunno, Chenampo e Mokpo. E' stata accordata la concessione ad un sindacato di capitalisti giapponesi per la costruzione di una ferrovia che congiungerà Seoul a Fusan. La linea avrà lo scartamento ordinario e la distanza si calcola a circa 400 miglia, con una spesa approssimativa di dollari 12,500,000. La concessione è per 15 anni, dopo i quali il Governo coreano potrà ricomprarla. Il lavoro deve essere ultimato in 10 anni.

Tramvie Inglesi. — La *London United Tramways Co.* farà istanza per chiedere il permesso di estendere il sistema tramviario elettrico a Twickeham, Hampton, Hampton Court, Hampton Wick e Teddington. L'anno scorso la compagnia suddetta ottenne l'autorizzazione di costruire una tramvia elettrica dal confine di Londra a Hammer-Smith fino a Hounrlow passando per Chiswick, Brentford

Digitized by Google

e Isleworth. Progrediscono anche gli accordi con il *London County Council* per ottenere che le tramvie elettriche sieno continuate entro i confini di Londra fino alla *Central London Electric Railway* a Sheperd's Bush. Se questa proposta sarà accettata le tramvie andranno direttamente da Sheperd's Bush a Bushey Park e ad Hampton Court fino al termine del Kingston Bridge.

Notizie Diverse

Onorificenza. — Il Re ha di *motu proprio*, mandando ad offrirgliene le insegne, conferito la croce dei SS. Maurizio e Lazzaro al cav. Giuseppe Porta, Ispettore principale delle Ferrovie del Mediterraneo a Torino, in considerazione dell'ottimo servizio fatto durante lo straordinario movimento ferroviario in dipendenza dell'Esposizione, per cui va pure data lode a tutto il personale della nostra stazione.

Inviamo all'egregio funzionario ed amico le nostre congratulazioni.

Proventi telegrafici e telefonici. — Dal luglio 1897 a tutto giugno 1898 i proventi telegrafici e telefonici sono stati i seguenti:

Per telegrammi spediti all'interno L. 8,587,086.45, per telegrammi spediti all'estero L. 3,826,629.55;

Per telegrammi diversi L. 535,807.87, per quelli internazionali L. 113,237.03;

Le concessioni telefoniche hanno dato L. 221,677.43.

Durante il quarto trimestre dell'esercizio finanziario 1897-98 il numero dei telegrammi ricevuti in Italia fu di 2,621,902, quelli spediti raggiunsero il num. di 3,180,056. In tutto l'esercizio sud letto furono ricevuti 10,577 271 telegrammi e spediti 12,486,723, lavoro disimpegnato da 3841 uffici.

Esposizione mineraria ed industriale internazionale. — Il 21 marzo del venturo anno sarà inaugurata a Coolgardie (Australia Occ.), sotto il patronato del Governo della Colonia, e resterà aperta per tre mesi, un'Esposizione internazionale mineraria ed industriale, alla quale è stata invitata a partecipare anche l'Italia.

Gli espositori che desiderassero prender conoscenza del programma della Mostra e delle norme da cui sarà regolata la partecipazione ad essa, possono rivolgersi al nostro Ministero di Agricoltura, Direzione Industria e Commercio.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Gare aperte.

Rete Mediterranea. — Per appalto del lavoro di costruzione del secondo binario Como-Chiasso (2° esperimento). Importo L. 44,000. Tempo utile per la presentazione delle offerte sino al 16 corrente, ore 10,30.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Sica Mattia di Mercato San Severino l'appalto del lavoro di costruzione di 5 case cantoniere doppie fra Pisciotta e Torre Orsaia, col ribasso del 19.35 0\0 sui prezzi di tariffa.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 9 dicembre). — Colla Ditta Pyman Watson e C. di Cardiff per fornitura di tonn 3000 di mattonelle marca « Arrow », confezionate con minuto Cardiff, e di tonn. 12,000 di carbone grosso Cardiff;

Colla Ditta Giuseppe Turano di Maratea per appalto lavori di formazione del rilevato per un nuovo piazzale merci in stazione di Cirella-Maierà e inghiaiamento del piazzale stesso;

Colla Ditta Porta Ambrogio e Fratello di Asti per appalto lavori di difesa della ferrovia Castagnole-Asti e della strada provinciale Asti-Nizza, contro le corrosioni del Tanaro.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Comune di Marsala (12 dicembre, ore 12, 2ª asta). — Appalto delle opere per la sistemazione della via Garibaldi, giusta il progetto tecnico del 18 maggio 1898 a firma dell'ingegnere-Capo reggente questa Sezione tecnica, signor S. Pernice. Importo L. 57,529.22, somma base d'asta, oltre a L. 5000 per opere impreviste a disposizione dell'Amministrazione Comunale. Cauz. provv. L. 7000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Messina (19 dicembre, ore 12, fatali). — Appalto delle opere e provviste occorrenti alla costruzione della prima parte del sesto tronco della strada provinciale n. 53, da Rocca San Marco all'abitato di Floresta, della lunghezza di m. 4.317.94, esclusa la traversa di questo abitato. Importo ridotto L. 148,701.47; ribasso di L. 15.85 per cento. Cauzione provvisoria L. 7000.

Municipio di Catania (21 dicembre, ore 13, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di capannoni ad uso di alloggi militari. Importo L. 50,000. Cauz. provv. L. 2500 e L. 1000 per le spese.

Genio Militare e Sotto-Direzione autonoma di Cuneo (19 dicembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di sistemazione dell'Ospedale Militare divisionale di Savigliano. Importo lire 58,500. Cauz. L. 6000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (28 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per il consolidamento delle rampe di Gambatesa, comprese fra il ponte sul torrente Fezzano ed il ponte sul fiume Fortore, lungo il secondo tronco della strada nazionale n. 52, dal quadrivio di Monteverde al detto ponte sul Fortore. Importo L. 137,500, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 6000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Cagliari (29 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento delle opere occorrenti per la manutenzione dei porti d'Arbatax e d'Ogliastra, nel golfo di Tortolì, e dei fabbricati ad essi annessi, nonchè per la manutenzione del fabbricato del faro di Capo Bellavista e strade d'accesso al faro, e della fornitura degli oggetti di dotazione allo stesso faro ed ai canali della testata del molo e della banchina del porto di Arbatax, escluso l'olio minerale, durante il sessennio dal 1° luglio 1898, e più precisamente dal giorno della consegna al 30 giugno 1904. Importo L. 180,000, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 8000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Cosenza (30 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento definitivo delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del tratto Sella-Scifo-Camposanto di Terravecchia della strada provinciale di prima serie n. 8, da S. Giovanni in Fiore a Cariati (Legge 30 maggio 1875, n. 2521), della lunghezza di m. 4,813.51. Importo L. 214,301.63, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provvisoria L. 12,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Girgenti (7 gennaio 1899, ore 10, 2ª asta). — Appalto dei lavori di completamento dei due moli e della diga isolata del porto di Licata. Importo L. 143,210.20, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 40,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Porto Maurizio (9 gennaio 1899, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di ampliamento e di sistemazione della calata settentrionale del porto di Oneglia, tratto a ponente dell'ufficio di porto. Importo L. 100.269, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provvisoria L. 5000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Catanzaro (10 gennaio 1899, ore 10, unico e definitivo). — Appalto e deliberamento delle opere e provviste occorrenti per la costruzione del primo tratto del settimo tronco della strada provinciale di prima serie n. 7, dalla sponda sinistra del torrente Fiumara Grande all'abitato di Zagarise, compresa la traversa di detto abitato, della lunghezza di metri 4,429.43. Importo L. 393,575.27, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauz. provv. L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Palermo (12 gennaio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di ordinaria escavazione dei porti, delle rade e delle spiaggie delle provincie di Trapani, Palermo e Messina per il periodo dal 1° gennaio 1899, e più precisamente dal giorno della consegna al 31 dicembre 1904. Importo L. 946,500, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 40,000.

Digitized by Google

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		10bre 3	10bre 10
Azioni Ferrovie Biella	L.	545	545
» » Mediterranee	»	544	547.50
» » Meridionali	»	743.50	743.25
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	394	394
» » » (2ª »)	»	375	375
» » Secondarie Sarde	»	270	270
» » Sicule	»	685	685
Buoni Ferrovie Meridionali	»	549	549
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	322.50	325
» » Cuneo (2ª emiss.)	»	375	375
» » Gottardo 3 1/2 %	»	99.50	99.40
» » Mediterranee 4 0/0	»	511.50	511.50
» » Meridionali	»	331	332
» » Meridionali Austriache	»	412.50	412
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	327	327
» » » 2ª emiss. »		312	307
» » Sarde, serie *A*	»	324.25	325
» » » serie *B*	»	324.25	325
» » » 1879	»	324.25	325
» » Savona	»	355	355
» » Secondarie Sarde	»	485.50	485.50
» » Sicule 4 0/0 oro	»	515.75	516.50
» » Tirreno	»	502	502
» » Vittorio Emanuele	»	352	352

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Società Anonima della Strada Ferrata Vigevano-Milano. — Pagamento di un acconto di L. 10 per azione sull'esercizio dell'anno 1898 presso la Banca Popolare di Milano, via San Paolo, 12, a partire dal gennaio p. v, dietro la presentazione della Cedola 11.

Ferrovia Mantova-Modena. — 19ª Estrazione 2 novembre 1898.
380 756 849 1019 1564 2675 2904 3429 3480
3496 3925 3896 4145 4660 5009 5128 5441 5508
6004 6156 6190 6441 6478 6674 6771 7909 9278
10287 10452 10488 10637 10770 11096 11449 11800 12369
12760 13228 14079 14521 14651 14938 15833 15954.
Rimborso, dal 2 gennaio 1899, a Torino, Sede Sociale.

Strada Ferrata Sicula-Occidentale Palermo-Marsala-Trapani. — Obbligazioni di 2ª emissione. 19ª estrazione 2 novembre 1898.
5921 al 930 6461 al 470 22521 al 525 29811 al 820.
Rimborso, dal 1° dicembre 1898, a Milano, Banca Commerciale Italiana.

Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale. — Obbligazioni sociali, Modena. Estrazione del 20 novembre 1898.

1ª Serie.

2 26 148 273 331 348 371 384 387 415
430 436 443 469 490 507 533 546 604 653
658 659 683 690 705 803 827 828 853 866
885 897 918 922 939 1044 1051 1080 1114 1130
1151 1159 1161 1177 1179 1204 1255 1429 1563 1578
1692 1695 1718 1736 1776 1798 1814 1823 1846 1854
1912 1923 1971 2021 2040 2095 2105 2119 2132 2137
2145 2292 2390 2391 2399 2427 2450 2468 2477 2498
2536 2587 2613 2649 2816 2873 3037 3040 3057 3076
3083 3094 3100 3105 3121 3138 3149 3150 3261 3275

2ª Serie.

3342 3368 3437 3471 3496 3514 3598 3665 3684 3738
3806 3900 3911 3919 3921 3950 3964 4006 4038 4092
4214 4287 4305 4334 4396 4424 4559 4623 4647 4704
4705 4712 4730 4785 4800 4847 4850 4857 4891 4927
4941 4988 5011 5097 5103 5181 5195 5233 5282 5295
5308 5314 5348 5396 5405 5534 5603 5645 5666 5718
5739 5838 5890 5960 5963 6017 6030 6052 6129 6136
6146 6157 6175 6523 6568.

Rimborso in L. 300 per Obbligazione dal 1° dicembre 1898.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 21 al 30 Novembre 1898. — 15ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1134	— 112
Media	4730	4608	+ 122	1021	1116	— 95
Viaggiatori	1,197,651 38	1,193,142 36	+ 4,509 02	50,775 50	65,571 25	— 14,795 75
Bagagli e cani	67,245 74	65,700 27	+ 1,545 47	1,549 65	1,625 91	— 76 26
Merci a G.V. e P.V. acc.	325,965 62	321,301 46	+ 4,664 16	15,205 71	13,616 55	+ 1,589 16
Merci a P. V.	1,816,393 79	1,775,097 27	+ 41,296 52	76,227 10	74,543 61	+ 1,683 49
TOTALE	3,407,256 53	3,355,241 36	+ 52,015 17	143,757 96	155,357 32	— 11,599 36
Prodotti dal 1° Luglio al 30 Novembre 1898.						
Viaggiatori	23,406,375 66	22,080,433 08	+ 1,325,942 58	948,901 92	1,198,978 99	— 250,077 07
Bagagli e cani	1,092,038 51	1,036,591 06	+ 55,447 45	20,154 16	36,311 95	— 16,157 79
Merci a G.V. e P.V. acc.	5,438,188 39	5,158,887 38	+ 279,301 01	203,592 91	225,406 90	— 21,813 99
Merci a P. V.	27,626,337 64	26,687,147 90	+ 939,189 74	1,062,792 31	1,158,636 33	— 95,844 02
TOTALE	57,562,940 20	54,963,059 42	+ 2,599,880 78	2,235,441 30	2,619,334 17	— 383,892 87
Prodotto per chilometro.						
della decade	720 35	728 13	— 7 78	140 66	137 00	+ 3 66
riassuntivo	12,169 75	11,927 75	+ 242 00	2,189 46	2,347 07	— 157 61

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 32ª Decade — dall'11 al 20 Novembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	1,051,158.96	43,754.78	423,257.80	1,593,551.10	9,081.40	3,120,804.04	4,307.00
1897	1,001,621.37	49,925.36	396,328.53	1,622,274.29	8,066.71	3,078,216.26	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 49,537.59	— 6,170.58	+ 26,929.27	— 28,723.19	+ 1,014.69	+ 42,587.78	»
			PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO				
1898	34,662,528.18	1,707,209.53	13,085,408.81	45,367,001.72	385,481.70	95,207,629.94	4,307.00
1897	35,316,957.36	1,727,002.68	12,794,112.63	44,872,795.13	373,761.75	95,084,629.55	4,274.04
Differenze nel 1898	— 654,429.18	— 19,793.15	+ 291,296.18	+ 494,206.59	+ 11,719.95	+ 123,000.39	+ 32.96

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
			PRODOTTI DELLA DECADE.				
1898	86,241.98	1,766.33	26,638 68	162,139.07	1,278.27	278,064.33	1,521.07
1897	68,487.13	1,379.15	22,913.59	115,005.12	753.58	208,538.57	1,464.69
Differenze nel 1898	+ 17,754.85	+ 387.18	+ 3,725.09	+ 47,133.95	+ 524.69	+ 69,525.76	+ 56.38
			PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.				
1898	2,401,255.35	62,274.84	798,816 48	3,836,270.32	39.377 01	7,137 994.00	1.475.79
1897	2,408,702.63	64,720.14	873.486.24	3,930,435.21	40.051.51	7,317,395.73	1,379.92
Differenze nel 1898	— 7,447.28	— 2,445.30	— 74,669.76	— 94,164.89	— 674.50	— 179,401.73	+ 95.87

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
583.19	569.46	+ 13.73	17,698.31	18,111.56	— 413.25

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni interamente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 2 Gennaio 1899, sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 26, la somma di italiane L. **12.50** per ciascuna Azione, cioè italiane L. **5** a saldo del dividendo dell'esercizio 1897-98 e ital. L. **7.50** quale primo acconto sul dividendo dell'esercizio 1898-99.

Avviso pagamento interesse sulle obbligazioni 4 0[0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° gennaio 1899 sulle Obbligazioni sociali 4 0[0 avrà luogo, a cominciare dal giorno 2 successivo, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 17.

Milano, Dicembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne . .	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne . .	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne . .										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne . .	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 80	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 80	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne . .	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 80	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	257 75	180 80								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne . .	288 70	202 —								
Brindisi	Via Napoli — via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	Via Napoli — via Boul.	319 75	228 70								
	Via Bolog. — via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	Via Bolog. — via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI	1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
		Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria . . —	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres . . . . —	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich) . Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)	*Déjeun.*					
(ora francese) . Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare . . (*Buffet*) Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
Boulogne-Gare Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*) . Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
Amiens Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
	Pranzo					
Paris-Nord Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
	(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon . . . . Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève . . . . —	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains . . . . —	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry . . . . . . —	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modano . . . . —	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2). . . Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino . . . . Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara . . . . . . Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano . . . . Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
				1a 2a cl.		
Torino . . . . Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova . . . . Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo . . . —	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa . . . . —	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze . . . . —	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno . . . . —	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma . . . . —	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli . . . . —	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi . . . . —	—		—	6 17 p.	—	
Torino . . . . Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria . . . . Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna . . . . —			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona . . . . —	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi . . . . —	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze . . . . —	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma . . . . —	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli . . . . Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI	1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2) . . Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma . . . . —	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze . . . . —	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi . . . . —	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona . . . . —	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna . . . . —	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria . . . . . —	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p	
Torino . . . . Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi . . . . . . Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli . . . . —	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma . . . . —	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno . . . . —	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze . . . . —	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa . . . . —	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo . . . —	7 16 p.	—	8 32 a.	12 28 p.	—
Genova . . . . —	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p.	6 22 p.
Torino . . . . Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p,
Milano . . . . Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara . . . . —	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino . . . . Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino . . . . Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.) . —	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry . . . . . . —	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains . . . . —	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève . . . . —	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon . . . . —	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*) Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*) Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
Paris-Nord (*Buffet*) Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
	(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (*Buffet*) . Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
Amiens Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*) Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
Boulogne-Gare Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese) . Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich) . Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres . . . . —	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria . Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(*Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000*)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse;** prix: 0 fr. 50. Paraîtront successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix,** rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA

Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

Avv. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE

PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5 50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico. IV° volume** (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Torino, 1898 — Tip. Lit. Camilla e Bertolero di Natale Bertolero, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 17 Dicembre 1898 NUM. 51.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA	L. 20	11	6
PER L'ESTERO	» 28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

CONSIGLIO DELLE TARIFFE
DELLE STRADE FERRATE

Conversione in legge del Decreto Reale 24 gennaio 1886, n. 3637.

Nella seduta del 29 novembre u. s., il ministro Lacava, di concerto coi Ministri del Tesoro, di Agricoltura e di Grazia e Giustizia, ha presentato un Disegno di legge per la conversione in legge del Decreto 24 gennaio 1896, per la istituzione del Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate, che pubblichiamo preceduto dalla Relazione del Ministero:

Signori!

La legge 27 aprile 1885, n. 3048 (serie 3ª), per l'esercizio delle Reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula e per la costruzione delle Strade Ferrate complementari, stabiliva (art. 8) che si dovesse, con Decreto Reale, istituire un Consiglio per l'esame delle Tariffe ferroviarie e delle modificazioni che si reputasse utile d'introdurvi; e che il Decreto Reale fosse, dopo due anni, presentato al Parlamento per essere convertito in legge.

Alla prima di queste prescrizioni soddisfece il Governo, promovendo il Decreto Reale 24 gennaio 1886, n. 3637, con cui fu costituito il Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate, che entrò subito in funzione e tenne la sua prima adunanza il 9 luglio dello stesso anno.

Soddisfece alla seconda, presentando, nella tornata 23 gennaio 1888 della Camera dei Deputati, il relativo disegno di legge.

Questo disegno però, modificato e completato in più parti, non giunse in tempo ad esser discusso, poichè la Sessione fu chiusa.

Fu ripreso allo stato di relazione il 25 marzo 1889, ma anche questa volta non potè esser discusso.

Nuovamente fu presentato nella tornata del 2 dicembre 1849, concretato in un nuovo disegno di legge, col quale il Governo faceva sue le modificazioni e le aggiunte introdotte come sopra dalla Commissione parlamentare, e ne aggiungeva delle altre, accompagnandolo con una relazione, in cui spiegava le ragioni di queste aggiunte.

Diverse vicende impedirono che tale progetto potesse giungere alla discussione.

Oggi noi ve lo presentiamo conforme all'ultimo disegno del 2 dicembre 1889, e con l'aggiunta di alcuni emendamenti, dei quali soltanto ci proponiamo di darvi ragione, rimettendoci pel resto a quanto vi fu esposto nelle relazioni più sopra citate.

Taluni di questi emendamenti, sono più di forma che di sostanza.

Infatti, nell'art. 3 essi furono dettati, in parte, dal pensiero di eliminare possibili dubbi e mettere maggior precisione nelle disposizioni dell'art. 2 del Decreto Reale che si converte in legge, ed in parte furono resi necessari da mutamenti avvenuti nell'Amministrazione dello Stato; nell'articolo 4 riguardano la facoltà di dare, eventualmente, qualche compenso ai lavori di collaborazione straordinaria che fossero chiesti al personale del Regio Ispettorato delle Strade Ferrate, in conseguenza delle più ampie attribuzioni assegnate al Consiglio; e nell'art. 5 tendono a precisare viemmeglio e determinare tassativamente i casi in cui è dovuta, ai Consiglieri delle Tariffe, una diaria, completando e chiarendo così le disposizioni contenute nell'art. 7 del Decreto Reale.

Due invece di queste varianti sono sostanziali, e di queste ci è d'uopo tenervi più esteso discorso.

Già col primo disegno di legge sottoposto alla vostra approvazione il 23 gennaio 1888, si era introdotta una variante all'art. 4 del Decreto Reale del 24 gennaio 1886, proponendo la creazione di una Giunta o Commissione permanente nel seno del Consiglio delle Tariffe delle Strade Ferrate. Questa Giunta, destinata, come allora fu detto, a rendere meglio continuativa la vitalità del Consiglio, aveva ufficio semplicemente consultivo, non altrimenti del Consesso dal quale doveva emanare.

Ora lo stesso Consiglio delle Tariffe, in una sua adunanza tenuta il 3 aprile 1894, propose che, in una determinata materia, fosse conferito a quella Commissione permanente *ufficio deliberativo*. Osservò che fra il Regio Ispettorato e le Società esercenti le nostre Strade Ferrate, e più spesso

Digitized by Google

ancora fra il commercio e le Società, erano sôrte questioni intorno alla classificazione di talune merci, non indicate nella nomenclatura delle tariffe approvate colla legge del 27 aprile 1885, n. 3048.

Siffatte questioni, dopo essere state lungamente discusse in via amministrativa, erano state condotte talvolta innanzi ai Tribunali ordinari, dai quali naturalmente si giudicava secondo proposte di periti nominati dai tribunali stessi.

Avvertiva, fra le altre cose, il Consiglio delle Tariffe, che, siccome i periti vengono, più comunemente, presi nel ceto commerciale, così questo può diventare giudice e parte nell'istituito giudizio. È perciò proponeva che ad una Commissione permanente, da scegliersi nel seno del Consiglio, fosse data facoltà di *giudicare inappellabilmente* sulla materia predetta.

In analogia a questo voto, si è formulata l'aggiunta all'art. 4 del disegno di legge, colla quale è stata anche variata la composizione della Giunta da prima ideata, ciò, rendendosi necessario dal nuovo ufficio di *giudicante* che le viene affidato, pel quale deve offrire, nell'interesse delle parti contendenti, ogni garanzia di imparziale giudizio.

L'altra modificazione, di cui dobbiamo dare ragione, è quella risultante dal comma primo dell'art. 5 del disegno di legge, colla quale vengono soppressi gli articoli 5 e 6 del Decreto Reale da convertire in legge.

Con questi articoli si era stabilito che, abrogate le disposizioni intorno alla procedura per l'approvazione delle variazioni da introdursi nelle tariffe dei trasporti in strada ferrata, già stabilite coi Decreti Reali 5 agosto e 15 novembre 1869, n. 5211 e n. 5348, venissero a far parte del Comitato superiore delle Strade Ferrate i Direttori generali dell'agricoltura e delle gabelle e il Direttore-Capo della Divisione dell'industria e del commercio.

Erasi creduto, con queste disposizioni, di poter ottenere che alla trattazione della materia, per iscritto, voluta da quei Decreti Reali, fosse sostituita una procedura abbreviata, cioè la semplice discussione orale di ogni variazione di tariffa.

Ma l'esperienza ha dimostrato che questa discussione non può farsi senza prima comunicare ai singoli conferenti, convenientemente documentate ed istruite per iscritto, le variazioni proposte. Si è dovuto, in altri termini, riconoscere che alla corrispondenza voluta dai Reali Decreti predetti, si era aggiunta la discussione orale, complicando così ciò che si era voluto semplificare, e producendo spesso ritardi; anche perchè i funzionari componenti la suaccennata sezione del Comitato, spesso distolti da altre cure del loro ufficio, non potevano intervenire in seduta alla data prefissa.

Nè osserveremo che, coll'istituzione della Commissione permanente del Consiglio delle Tariffe, l'azione del Comitato superiore delle Strade Ferrate non ha più ragione di essere in materia di tariffe.

È con queste aggiunte e modificazioni che noi vi sottoponiamo nuovamente il disegno di legge del 2 dicembre 1889, confidando che possa ottenere il vostro favorevole suffragio.

DISEGNO DI LEGGE.

Art. 1. È convertito in legge il Decreto Reale 24 gennaio 1886, n. 3637 (serie 3ª), che istituisce, presso il Regio Ispettorato delle Strade Ferrate, un Consiglio per l'esame delle Tariffe ferroviarie e delle modificazioni che si trovasse utile d'introdurvi.

Art. 2. La composizione del Consiglio è modificata, coll'aggiunta, già fatta coi Decreti Ministeriali 31 dicembre 1886 e 1° dicembre 1887, e successivamente confermata:

a) di un secondo Ispettore superiore delle Strade Ferrate;

b) del Direttore generale della statistica del Regno.

Vi è inoltre aggiunto un membro da designarsi dal Ministro delle Poste e dei Telegrafi.

Art. 3. La parte dell'art. 2 del Decreto Reale, che fa seguito alle parole: « del Direttore-Capo della Divisione dell'industria e del commercio », è modificata come segue:

« Di tre membri da designarsi nel proprio seno, in adunanza plenaria, a maggioranza di voti, dal Consiglio di agricoltura. Uno di questi deve essere un Delegato di Comizio agrario;

« Di tre membri da eleggersi, nel proprio seno, in adunanza plenaria, a maggioranza di voti, dal Consiglio dell'industria e del Commercio Uno di questi deve essere un Delegato di Camera di Commercio;

« Di un membro da designarsi dal Ministro del Tesoro;

« Del Direttore generale del Tesoro;

« Di un membro da designarsi dal Ministero delle Finanze;

« Del Direttore generale delle Gabelle;

« Di due membri da designarsi dal Consiglio d'amministrazione della Società esercente le Strade Ferrate del Mediterraneo;

« Di due membri da designarsi dal Consiglio d'Amministrazione della Società esercente le Strade Ferrate dell'Adriatico;

« Di un membro per ciascuna delle altre Società esercenti almeno 400 chilometri di strada ferrata, da designarsi dai rispettivi Consigli d'Amministrazione;

« Di un membro da designarsi, d'accordo, dalle altre Società esercenti ferrovie pubbliche concesse all'industria privata;

« In assenza del presidente, il Consiglio è presieduto da un vice-presidente, nominato fra i sopraindicati, con Decreto Reale, su proposta del Ministro dei Lavori Pubblici;

« Il vice-presidente dura in carica tre anni e può essere confermato;

« In assenza del presidente o del vice-presidente, le sedute plenarie del Consiglio sono presiedute dal Regio Ispettore generale delle Strade Ferrate ».

Art. 4. Il comma *d*) dell'art. 4 del Reale Decreto è sostituito dal seguente:

« Su di ogni quesito e su di ogni proposta che gli venga presentata dal Ministro dei Lavori Pubblici, al quale, così i membri del Consiglio come gli Enti e Corpi morali, possono rivolgere quesiti e proposte riguardanti la materia delle tariffe, tanto del servizio interno di ciascuna rete, quanto del servizio cumulativo italiano, internazionale, ferroviario, tramviale, lacuale e marittimo ».

Allo stesso art. 4 è aggiunta la disposizione seguente:

« È istituita una Commissione permanente composta:

« *a*) del vice-presidente del Consiglio che la presiede;

« *b*) di consiglieri eletti dal consiglio in seduta plenaria, a maggioranza di voti;

« in numero di tre effettivi e due supplenti, scelti fra i funzionari delle amministrazioni dello Stato, che, per carica, fanno parte del Consiglio;

« in numero di tre effettivi e due supplenti, scelti fra i consiglieri designati dalle Società esercenti le Strade Ferrate del Regno.

« Questa Commissione è la sola competente, ogni altra giurisdizione esclusa, a decidere delle controversie che potranno insorgere fra il Governo e le Società esercenti le Strade Ferrate, od anche fra queste o quello ed i privati, intorno all'assegnazione della classe o delle tariffe speciali di quelle merci che non si trovano inscritte nella nomenclatura delle diverse tariffe ora in vigore sulle ferrovie del Regno; od intorno alle varianti che le Società volessero introdurre nella nomenclatura stessa, con rialzo di classe e di prezzo di trasporto di taluna merce già inscritta nella medesima ».

« La Commissione delibera, su questa materia, a maggioranza assoluta di voti, in adunanza di tutti i suoi membri effettivi, sostituendo, in assenza di taluno di questi, ai mancanti i rispettivi supplenti.

« Le sue decisioni, su tale materia, sono inappellabili.

« La Commissione permanente ha inoltre l'incarico di studiare e di istruire ogni nuova questione da sottoporre

al voto del Consiglio; di dare parere sulle questioni più urgenti; di proporre al Ministro dei Lavori Pubblici i provvedimenti da adottarsi, perchè i voti dal Consiglio emessi, abbiano pratica esecuzione.

« La Commissione permanente propone al Ministro i provvedimenti occorrenti, perchè la statistica ferroviaria giovi efficacemente agli studi del Consiglio delle Tariffe, per i pareri di che al § *d*).

« Il Consiglio e la Commissione non hanno ufficio nè impiegati proprii, ma si valgono del personale del Regio Ispettorato delle Strade Ferrate (Divisione tariffe, orari e statistica) al quale potrà essere accordata, con Decreto ministeriale, un'indennità di collaborazione ».

Art. 5. Gli articoli 5 e 6 del Decreto Reale sono soppressi.

L'art. 7 è modificato come segue e prende il n. 5.

« Le funzioni di consigliere sono gratuite.

« Quelli fra essi che non dimorano nella capitale del Regno, quando si recano in Roma per le adunanze del Consiglio, e quelli che, per incarichi loro deferiti dalla Presidenza, si allontanano dall'abituale residenza, hanno diritto, oltre al viaggio gratuito, ad una diaria di L. 15, per tutta la durata della loro missione.

Art. 6. È aggiunto un articolo del tenore seguente, che prende il n. 6.

« Il Ministro dei Lavori Pubblici, nella relazione statistica che deve presentare ogni anno al Parlamento intorno all'esercizio ed alle costruzioni della Strade Ferrate, farà una particolareggiata esposizione dei più importanti provvedimenti in materia di tariffe e condizioni di trasporto, attuate nell'anno, nonchè delle deliberazioni e dei voti del Consiglio delle Tariffe ».

Art. 7. All'art. 8 del Reale Decreto, è sostituito il seguente, che prende il n. 7.

« Con Decreto Reale, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri e sentito il parere del Consiglio di Stato, sarà approvato un regolamento per l'esecuzione della presente legge ».

Art. 8. È autorizzato il Governo a pubblicare, in testo unico, il Regio Decreto del 24 gennaio 1886, n. 3637 (serie 3ª), con le modificazioni ed aggiunte risultanti dalla presente legge.

PROVVEDIMENTI TEMPORANEI
PER
GLI ISTITUTI DI PREVIDENZA DEL PERSONALE FERROVIARIO

Pubblichiamo il Disegno di legge colla relativa Relazione Ministeriale, presentato alla Camera dal Ministro dei Lavori Pubblici di concerto coi Ministri del Tesoro e di Agricoltura, Industria e Commercio nella seduta dell'8 dicembre 1898 (1).

RELAZIONE.

Signori,

Col 31 dicembre corrente cessano di aver vigore le sopratasse stabilite con l'art. 3 della Legge 15 agosto 1897 per agevolare l'aumento di patrimonio delle attuali Casse pensioni e di mutuo soccorso del personale appartenente alle reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula.

Ma se per tal modo vengono a mancare le risorse assicurate da quella legge, persiste sempre il bisogno cui esse erano destinate a provvedere in via transitoria, solo in quanto era negli intendimenti del Parlamento e del Governo, che prima della cessazione di quelle entrate dovessero essere risolte in modo definitivo tutte le questioni attinenti alla sistemazione ed al riordinamento dei predetti Istituti di previdenza.

Con la presentazione del disegno di Legge 24 febbraio 1898 non mancò da sua parte il Governo a quanto era suo debito per attuare un tale programma, ed alla sollecitudine del Governo corrispose quella della vostra Commissione. Ma la chiusura della Sessione non ha consentito che quel disegno di legge giungesse ad essere discusso, ed ora la molteplicità e la importanza gravissima degli interessi che vi si connettono e che richiedono maturo esame, non permettono di sperare che nel breve periodo che ci separa dal nuovo anno il poderoso problema possa venire risolto, per quanto il Governo sia convinto della necessità di evitare nuovi indugi, come lo attesta la contemporanea ripresentazione del detto disegno di legge allo stato di relazione.

Da ciò segue che il periodo transitorio cui erasi coordinata la breve durata della applicazione delle sopratasse stabilite dalla Legge 15 agosto 1897, viene, per ineluttabile forza di circostanze, indipendenti dal buon volere e dall'azione del Parlamento e del Governo, a protrarsi di qualche tempo ancora, imponendosi così la necessità di assicurare che vi corrisponda anche la protrazione nel gettito di speciali entrate, dirette ad impedire che frattanto peggiorino le condizioni degli Istituti di previdenza.

In questo concetto, il provvedimento più spontaneo sembrava che dovesse essere quello di proporvi, senz'altro, la continuità dell'applicazione delle sopratasse decretate dalla Legge 15 agosto 1897, se non lo avessero sconsigliato i motivi che avevano già indotto i nostri onorevoli predecessori a proporne, col disegno di Legge 24 febbraio decorso, l'abolizione, anche prima della scadenza fissata dalla legge che le aveva stabilite, per sostituirvene altre che, in complesso, riuscissero meno gravose, senza scapito della entità degli introiti.

Tali motivi, succintamente indicati nella Relazione Ministeriale, vennero poi svolti ed avvalorati, con copia di considerazioni e di dati di fatto, nelle risposte ai quesiti mossi dalla vostra Commissione e dall'onorevole Relatore, e nulla più occorre di aggiungere su tale argomento a quanto è in proposito detto nella elaborata Relazione della vostra stessa Commissione.

E pertanto con l'articolo 1° del presente disegno di legge si è, senz'altro, riprodotta la disposizione contenuta nello articolo 20 di quello 24 febbraio ultimo scorso, la quale consiste nell'aumento dal 13 al 16 per cento e dal 2 al 3.50 per cento delle imposte erariali stabilite con le Leggi n. 542 del 6 aprile 1862 e n. 1945 (serie 2ª) del 14 giugno 1874, sui trasporti ferroviari a grande ed a piccola velocità.

Come è dimostrato nella Relazione della vostra Commissione, l'abbandono delle attuali sopratasse, oltre che dal punto di vista degli interessi industriali e commerciali, è suggerito dalle non poche difficoltà di applicazione e di riscontro delle sopratasse stesse. Siffatte difficoltà sono completamente ovviate col sistema di tassazione ora proposto, e sarebbe improvvido compromettere questo vantaggio, che giustifica pur esso la preferenza a favore della sovrimposta ora progettata in confronto delle attuali sopratasse, come avverrebbe qualora, rinunciando all'adozione di una base unica direttamente proporzionale al complesso dei prodotti presi nelle loro due grandi suddivisioni sistematiche, si volesse riprodurre la presente varietà nelle misure delle sovrimposte, con la distinzione di treni, di classi e di categorie di merci.

La disposizione dell'art. 2 riproduce con talune variazioni di forma, per maggiore chiarezza, quella del secondo alinea dell'art. 20 del disegno di legge 24 febbraio e non richiede quindi speciale illustrazione.

Una disposizione nuova è invece quella dell'art. 3, il quale determina che i proventi delle sovrimposte siano ver-

(1) La Commissione della Camera, incaricata di esaminare e riferire sopra questo progetto di legge, d'accordo coi ministri Vacchelli, Lacava e Fortis, ha deciso di sostenere dinanzi alla Camera la proposta di proroga a quattro mesi delle attuali sovratasse, non essendovi ora tempo sufficiente per discutere il progetto di provvedimenti temporanei del governo. Relatore è stato nominato l'on. Saporito.

Digitized by Google

sati nella Cassa depositi e prestiti, che dovrà curarne il migliore impiego fruttifero. Non occorre dimostrare quanto sia conveniente ed opportuno che la custodia e l'amministrazione di somme destinate alla estinzione di un debito che grava lo Stato, nei limiti fissati dalla legge sulle convenzioni ferroviarie, siano affidate ad uu Istituto sottoposto alla diretta vigilanza del Governo.

Siccome poi il presente disegno di legge ha esclusivamente lo scopo d'impedire che, anche per brevissimo tempo, venga meno il beneficio di speciali entrate agli attuali Istituti di previdenza delle tre grandi reti ferroviarie, ne segue che tutte le altre svariate e complesse questioni che li concernono non vi trovino luogo e formino invece oggetto dell'altro disegno di legge che assieme a questo viene presentato alla vostra discussione per la definitiva sistemazione degli Istituti di previdenza.

Ciò dà ragione, senz'altro, dell'art. 4, col quale viene sostanzialmente a determinarsi che la definitiva sistemazione degli introiti delle sovrimposte, col cumolo degli interessi, dovrà essere fatta in armonia alla soluzione che verrà data alla questione delle responsabilità del disavanzo, che pesa su quelli Istituti.

Sull'art. 5 occorre soltanto di osservare che, mentre per qnanto concerne il servizio interno e cumulativo italiano la nuova legge potrà avere vigore non appena sia pubblicata, pel servizio cumulativo internazionale, invece, occorrerà che le Società esercenti possano disporre di un tempo sufficiente per correggere nelle proprie edizioni delle tariffe internazionali e far correggere e ristampare tutte le quote riferibili al percorso italiano nelle varie tariffe delle ferrovie estere, rispettando i termini di tempo stabiliti con le ferrovie corrispondenti per l'attuazione di qualsivoglia modificazione di prezzi. All'intento quindi, sia di non perdere, per questo periodo di preparazione, gli introiti delle sopratasse afferenti al detto traffico cumulativo internazionale, sia di non interrompere per pochi mesi l'applicazione di un aggravio, che dovrebbesi poi, sia pure con modalità diverse, tornare ad imporre, si è trovato necessario ricorrere ad un temperamento transitorio, quale è quello proposto con l'art. 5, il quale dispone che, per quanto concerne i trasporti in servizio cumulativo internazionale, durante il detto periodo di preparazione (che si ammette non debba oltrepassare 5 mesi, quale fu approvato anche per le attuali sopratasse con l'art. 4 della Legge 15 agosto 1897), continueranno ad essere applicate le sopratasse stabilite con l'art. 3 della legge medesima.

Spiegate così brevemente le nostre proposte, abbiamo fiducia che ad esse vorrete accordare il vostro voto.

DISEGNO DI LEGGE.

Art. 1. Per agevolare alle attuali Casse pensioni e di mutuo soccorso del personale appartenente alle reti ferroviarie Mediterranea, Adriatica e Sicula l'aumento di patrimonio, e per facilitare il funzionamento degli analoghi Istituti di previdenza, che sono o saranno debitamente costituiti e riconosciuti a favore del personale delle altre strade ferrate, le imposte erariali, stabilite con le Leggi n. 542 del 6 aprile 1862 e n. 1945 del 14 giugno 1874, sui trasporti ferroviari a grande ed a piccola velocità, a datare dal 1° gennaio 1899 saranno rispettivamente portate dal 13 al 16 per cento e dal 2 al 3.50 per cento.

Art. 2. Il provento degli aumenti delle suddette imposte erariali, per i trasporti afferenti alle reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, verrà accumulato a beneficio delle rispettive Casse di pensioni e di mutuo soccorso per la successiva assegnazione a ciascuno di tali Istituti di previdenza, da farsi contemporaneamente e colle stesse norme al riparto definitivo dei fondi esistenti e di ogni altro introito devoluto agli Istituti medesimi. Appositi accordi saranno presi al riguardo fra il Governo, le Società ed i Comitati amministrativi dei suddetti Istituti.

Il provento degli aumenti delle dette imposte erariali per i trasporti sulle strode ferrate del Regno resta acquisito ai rispettivi Istituti di previdenza, dei quali al precedente articolo.

Art. 3. Tutti indistintamente i proventi indicati nell'articolo 2 saranno versati alla Cassa depositi e prestiti, la quale impiegherà le dette somme ed i successivi interessi che se ne possono ottenere in titoli 4.50 per cento.

I versamenti dovranno essere tenuti distinti per ciascuna delle dette tre reti e delle altre ferrovie.

Art. 4. La destinazione dei proventi delle sopratasse stabilite col precedente art. 1 e degli interessi relativi sarà determinata dalla legge contenente i provvedimenti per la sistemazione definitiva degli Istituti di previdenza delle reti Mediterranea, Adriatica e, Sicula.

Art. 5. Per quanto concerne i trasporti in servizio cumulativo internazionale, la presente legge sarà applicata entro un termine di mesi 5 dal 1° genuaio 1899, e frattanto, per i trasporti medesimi continueranno ad essere applicate le sopratasse stabilite coll'art. 3 della Legge 15 agosto 1897, n. 383.

Art. 6. Con regolamento da approvarsi per decreto reale saranno stabilite le norme per l'applicazione della presente legge.

LE FERROVIE
COME MEZZO DI PENETRAZIONE NEI PAESI NUOVI

(Continuazione e fine — V. N. 50).

Ogni gruppo di operai era sotto gli ordini di un sott'ufficiale o di un soldato pratico del lavoro. Il lavoro del trasporto del materiale era fissato dai soldati della compagnia ferroviaria. Gli uomini erano divisi in vari gruppi: il primo gruppo, composto di qualche uomo solamente, indicava sulla sabbia la posizione delle traverse e delle rotaie; poi seguivano degli uomini incaricati di posare le traverse secondo l'ordine indicato; indi gli uomini che posavano le rotaie. Il quarto gruppo costituiva gli uomini incaricati di chiudere i bolloni delle rotaie. Venivano in seguito altri grnppi: ultimo quello composto di uomini incaricati di rettificare la linea e di darle la direzione necessaria sulla linea dritta come sulle curve; muniti d'uno strumento di livellazione, davano alle rotaie la differenza di livello necessaria.

Ciascuno di questi gruppi era sotto gli ordini d'un sott'ufficiale o di un soldato che era incaricato di dirigere il lavoro e che era preso fra i conoscitori del servizio della via. La direzione generale del cantiere era confidata ad un capo e ad ufficiali della compagnia.

Uno degli ufficiali era incaricato del movimento del treno di materiale, e non faceva avanzare il treno che quando era completamente sicuro che la linea era perfettamente buona. Un altro ufficiale era incaricato della posa dell'ago e del binario morto.

Gli studi della Trancaspiana hanno avuto per base l'idea di poter dare il massimo dei treni possibile sopra una linea ad un solo binario. A questo scopo, le stazioni della ferrovia erano stabilite a distanze di 24 a 25 chilometri l'una dall'altra, e fra le stazioni vi era situata una caserma per gli operai, potente, in caso di necessità, servire da stazione provvisoria. Queste caserme erano disposte a metà strada, cioè a 12 o 12 1|2 chilometri dalle due stazioni.

Con questa organizzazione, la linea, senza mettere delle linee di smistamento alle stazioni intermediarie, poteva dare dodici coppie di treni ogni 24 ore, e colla posa delle linee di smistamento presso delle caserme, diciotto coppie di treni al giorno.

Permettetemi di richiamare la vostra attenzione sopra uno dei punti sui quali si fanno spesso degli attacchi seri quando si tratta di paesi ove bisogna stabilire la colonizzazione. Sono le difficoltà del clima, spesso terribili, che regnano nelle contrade ove si stabilisce.

Digitized by Google

Sono persuaso che non v'ha clima più terribile di quello della Transcaspiana e dei paesi dell'Asia centrale per i quali ha passato la ferrovia. Non vi è paese al mondo ove le malattie contagiose e pericolose regnino in una proporzione così considerevole.

Delle febbri terribili, febbri che si aggiungono a tutte le altre malattie che regnano nel paese, la *febbre di Penda*, altrimenti detta *Bottone di Aleppo* e, infine, il *rechta*. Queste due ultime malattie provengono il più sovente dall'impiego dell'acqua che si trova nei canali e negli stagni d'irrigazione, canali senza i quali alcuna vegetazione non potrebbe esistere. Il *rechta* è un verme piatto che si sviluppa sotto la pelle in tutta la lunghezza del braccio e della gamba. Mi è capitato di vedere dei Sarti e dei Turcomanni con dieci o dodici di questi vermi nelle braccia e nelle gambe. Sembra che i medici europei non sappiano curare il *rechta;* quanto ai medici indigeni, essi fanno semplicemente un taglio sul braccio o sulla gamba e rotolano il verme sopra un pezzo di legno. Se questa operazione si fa troppo bruscamente, il verme si rompe, la piaga è cancrenata e il malato soffre moltissimo.

Cionondimeno, tutte queste difficoltà sono state sormontate, grazie alla scienza che venne potentemente in aiuto con una saggia igiene che impedì alle malattie di svilupparsi. Il costruttore della linea aveva invitato a venire con lui uno dei professori d'igiene dell' Università di Pietroburgo, oggi professore d'igiene alla Facoltà di Varsavia, il signor Kovalevsky. Il professore Kovalevsky, col medico capo della linea, il dottor Vissarenko, presero tutte le misure necessarie per prevenire le malattie ed impedirne lo sviluppo. La prima misura che fu presa, fu di non dare a bere che acqua bollita. In tutte le stazioni ove la trazione aveva dei depositi di locomotive, s'impiantarono dei bagni russi di vapore, perchè gli uomini potessero lavarsi almeno ogni otto giorni. La questione del nutrimento dei soldati e degli operai è stata oggetto d'attenzione speciale. L'Amministrazione ha sempre insistito per una nutrizione variata, ed i treni portavano in abbondanza dei legumi freschi e conservati.

I Russi ricevevano 3 libbre (1227 grammi) di pane ed una libbra (409 grammi) di carne al giorno, oltre ai legumi. È interessante constatare la differenza tra l'alimentazione dei Russi giunti da lontano e quella degl'indigeni; gli operai russi mangiavano, come ho detto, 3 libbre di pane, una libbra di carne, dei legumi; gli operai indigeni, per la maggior parte di alta statura e di complessione vigorosa, ricevevano la loro paga per mese coi viveri; si fornivano loro dei viveri a prezzi bassissimi che impiegavano alla loro maniera, nutrendosi con un pugno di riso ed una specie di biscotto piccolo che si fabbricavano essi stessi colla farina che si dava loro.

E malgrado questo scarso nutrimento, erano essi che esercitavano il lavoro più duro, sia come terrazzieri che come manovratori per trasportare il materiale così pesante delle ferrovie.

Come misura preventiva contro le febbri, oltre alla proibizione di bere l'acqua di sorgente, era severamente proibito di uscire dopo il tramonto del sole, se non mettendo un vestito di panno sopra il costume di tela che portavano i soldati e gli operai.

Questa precauzione era richiesta colla maggiore severità, poichè si era rimarcato che i contravventori a quest'ordine cadevano ammalati più facilmente.

Una delle misure igieniche che ha maggiormente contribuito a conservare la salute fra le truppe, fu la sospensione dei lavori durante i due mesi più caldi dell'anno, dal 15 giugno al 15 agosto.

Così lo stato sanitario degli uomini del battaglione ferroviario e degli operai era eccellente.

Gli indigeni vivevano amichevolmente coi soldati delle compagnie, quando il lavoro si faceva in comune. Alla domenica, giorno in cui non si lavorava, gli uomini cantavano, dei lottatori facevano giuochi atletici, altri proiezioni luminose, ecc.

In questo stato morale eccellente il lavoro procedeva con una rapidità straordinaria. Si fecero 4, 6, 8 e fino 10 chilometri di posa al giorno.

Le giovani città nuovamente colonizzate dai Russi: Askhabad, Merv, Tchardjoui e Boukhara, ricevettero i primi treni con grando entusiasmo. A Samarcanda, l'apertura del movimento sulla ferrovia fu celebrata con una festa militare, presieduta dal Governatore generale del Turkestan, generale Rosenbach. Più di 20,000 cavalieri sono venuti incontro al primo treno; il Vice-Presidente della Società Geografica di Pietroburgo ha assistito a questa festa, e le Società di studi, come quelle tecniche, hanno inviato dei delegati per celebrare quest'avvenimento.

Fra i lavori d'arte eseguiti sulla Transcaspiana, è interessante di menzionare la costruzione del ponte sull'Oxus (Amou-Daria). Il costruttore della linea aveva ricevuto 480,000 rubli (1,500,000 franchi) per trasportare con battelli le traverse, le rotaie, ecc., da una sponda all'altra dell'Amou-Daria. In luogo di trasportare questo materiale con battelli, fece costruire un ponte in legno in un punto, ove, contando le isole che si trovavano, era di 4 chilometri di larghezza.

Un ingegnere inglese, il colonnello Le Masurier, trovandosi a Tchardjoui al principio dei lavori del ponte sull'Amou-Daria, chiese al costruttore della linea quando il ponte sarebbe compiuto e quando passerebbe la prima locomotiva. Il costruttore rispose che il ponte sarebbe ultimato al principio di gennaio. Il colonnello dichiarò che era impossibile. Ma quando il 6 gennaio lesse in un giornale di Calcutta che il primo treno era passato, mandò a Tchardjoui un telegramma di felicitazione con questa sola parola: *Splendido!*

Una ferrovia è un mezzo potente non soltanto per occupare un paese e facilitarne la colonizzazione, ma pure per attivare l'importazione e l'esportazione, se il paese è fertile e possiede un'industria.

Ciò che fece la ricchezza della Transcaspiana è il cotone; la linea era appena aperta che essa trasportava tutti i prodotti di cui l'Asia Centrale ha bisogno ed importava verso il Caspio tutti i prodotti naturali del paese.

La ferrovia, costruita a scopo militare e politico, ha prodotto un rivolgimento nella posizione economica, permettendo alla Russia di impiegare un prodotto del paese, in luogo di farlo venire dall'estero, cioè il cotone. In pari tempo essa sarà un potente mezzo di colonizzazione. Se si ricorda, all'epoca del regno dell'imperatrice Anna, il generale Minich, durante la sua campagna in Crimea, fu arrestato nella sua marcia con un mezzo originale. I Tartari, per arrestare le truppe russe, avevano incendiate le grandi erbe della steppa. Ebbene, ora, in queste steppe, deserte or son cento anni, vi sono delle città popolose e prospere, di cui parecchie contano più di 100,000 abitanti: Odessa, Kharkow, Nicolaïeff, Ekaterinoslaw, Rostow, Taganrog, ecc.

Sarà la stessa cosa delle steppe dell'Asia Centrale e della Transcaspiana, ma la ferrovia permetterà a questa trasformazione di prodursi nello spazio di qualche anno in luogo di un secolo.

Noi ne troviamo la miglior prova nell'accrescimento rapido delle giovani cittè russe: Askhabad, Merv, Tchardjoui, Boukhara e Samarcanda.

È parimenti impossibile di non constatare il potente effetto prodotto dalla ferrovia sugli indigeni del paese. Quando i Turcomanni videro il « cavallo a vapore » (nome che davano alla locomotiva), esclamarono: « Possiamo combattere i Russi dopo che hanno messo dei cerchi in ferro per sottomettere il nostro paese? ».

È indubitabile che la stessa impressione deve essere prodotta dalla prima ferrovia sugli abitanti di tutti i paesi nuovi ove viene ad impiantarsi la colonizzazione europea.

Digitized by Google

BIBLIOGRAFIA

La Statistica meccanica del signor Bonazzi.

Il *Bulletin de la Commission internationale du Congrès des Chemins de fer,* stimato periodico che diventa sempre più interessante, conteneva nel suo numero di settembre la descrizione di un sistema per la contabilità dei carri-merci inventato dal sig. W. E. Beecham ed applicato su di una ferrovia americana.

L'ing. Giuseppe Rocca avendo creduto ravvisare in questo trovato una copia del sistema ideato, or son più di 12 anni, dal sig. cav. Bonazzi ed adottato allora dalle Strade Ferrate Mediterranee, ha rivendicato all'Italia ed al sig. Bonazzi il merito e la priorità dell'invenzione, in un articolo contenuto nel numero di dicembre del predetto *Bulletin.*

Dalla lettura di questo articolo non resta più alcun dubbio che l'invenzione del sig. Beecham non è che una copia, sia pure fortuita, di quella Bonazzi.

L'ing. Rocca ha poi esposto le ragioni che consigliarono l'abbandono per parte della Mediterranea del sistema stesso, ed esprime l'avviso che altrettanto si farà in America, perchè i risultati che se ne ottengono non sono proporzionati alle spese che richiede.

Ciò non toglie nulla però al merito dell'invenzione e ci congratuliamo quindi col sig. cav. Bonazzi di vederla introdotta, per quanto di straforo, negli Stati Uniti d'America.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

I grandi lavori portuali e ferroviari a Genova.

Avant'ieri è stato firmato a Roma dal ministro dei L. P. e dalle parti interessate il contratto per quattro milioni di lavori per il porto di Genova, i quali saranno cominciati quanto prima.

Il Comitato Superiore delle Strade Ferrate ha approvato nei giorni scorsi i progetti per le stazioni di Brignole e Principe, i cui lavori saranno fra breve appaltati.

><

Per il tronco Alessandria-Ovada.

Il signor Sindaco di Alessandria, prendendo occasione delle difficoltà del traffico lamentatesi in questi ultimi tempi fra il porto di Genova e le regioni subalpine e lombarde, per l'insufficienza dell'attuale linea Alessandria-Genova, malgrado i due valichi di Busalla e di Mignanego, ha fatto notare a S. E. il Ministro dei Lavori Pubblici che un terzo valico, quello della Genova-Ovada-Acqui, che potrebbe grandemente giovare allo sfogo del porto di quella metropoli, è reso inutile al traffico con la stazione di Alessandria in causa della mancanza del breve tronco Alessandria-Ovada, la cui costruzione sarebbe altrettanto facile quanto maggiori ne saranno i benefizi, per poco che si voglia prendere a cuore l'impresa e radunare le forze di tutte le parti interessate. Trattasi di una linea di non oltre 24 chilometri, scorrente tutta in pianura, che, congiunta colla Ovada-Genova, costituerebbe una nuova ferrovia diretta Alessandria-Genova, non meno proficua dell'attuale valico dei Giovi.

><

Per i ritardi dei treni.

Il Ministro dei Lavori Pubblici, d'accordo col Ministro di Grazia e Giustizia, ha presentato alla Camera dei Deputati un disegno di legge su taluni provvedimenti di polizia ferroviaria, intesi a meglio regolare le conseguenze dei ritardi dei treni.

><

Il Delegato del Ministero dei L. P. nella Commissione Reale per l'Esposizione di Parigi,

Con recente Reale Decreto promosso dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, il signor commendatore Adolfo Rossi, R. Ispettore superiore delle Strade Ferrate, è stato chiamato a far parte della Commissione Reale per l'Esposizione di Parigi del 1900, quale delegato del Ministero dei Lavori Pubblici.

><

I membri della Delegazione italiana nel Consiglio d'Amministrazione del Giura-Sempione.

Sappiamo che dal Dipartimento federale politico svizzero venne partecipata formalmente al nostro Ministro a Berna l'accettazione delle proposte del Governo italiano di elevare da quattro a sei i membri della Delegazione italiana in seno al Consiglio d'Amministrazione della Società del Giura-Sempione, coll'aggiunta di due rappresentanti delle Ferrovie italiane da nominarsi dall'Assemblea degli azionisti, su proposta del Governo del Re.

><

Comitato del personale del Genio Civile.

Con Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici, in applicazione dell'art. 9 della legge 22 agosto 1895, n. 547, sono stati nominati membri del Comitato del personale del Genio Civile per l'anno 1899, i signori ispettori: Perosini comm. Giuseppe, del 3° Compartimento; Gravaghi cav. Luigi, del 1° Compartimento; Coletta cav. Nicolò, del 9° Compartimento.

><

Le tramvie della provincia di Piacenza ed il servizio di corrispondenza colla stazione di Piacenza.

La Società delle Ferrovie dell'Adriatico, d'accordo con quella delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ha sottoposto alla preventiva approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici lo schema di convenzione concordato colla Società delle tramvie a vapore della provincia di Piacenza, linee di Nibbiano Piacenza-Lugagnano-Cremona, per regolare le condizioni relative alla consegna e riconsegna dei carri ed il servizio di corrispondenza per i valori e le merci nella stazione di Piacenza.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato, al quale venne chiesto dal Regio Ispettorato delle Strade Ferrate parere circa la interpretazione a darsi agli art. 248, 249 e 284 della legge sui lavori pubblici, 20 marzo 1865, allegato F, in ordine ai nuovi sistemi di trazione applicati alle ferrovie, ha espresso l'avviso che tutte le macchine e tutti gli apparecchi atti a produrre ed a trasmettere la forza motrice elettrica alle ferrovie pubbliche, si debbano considerare come immobili ai sensi ed agli effetti dell'art. 248, dichiarandoli però esplicitamente tali nei relativi capitolati di concessione.

Lo stesso Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possa approvarsi il progetto 20 agosto 1897, presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica per il secondo gruppo di lavori per l'ampliamento ed il riordinamento della stazione di Brescia, con che sia tenuto conto delle variazioni ammesse in proposito dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Il prefato Consesso ha ammesso: che la esecuzione delle opere sia affidata alla Società stessa in base alla legge 12 luglio 1894, n. 318, e conformemente alle concordate proposte;

Digitized by Google

che la spesa, la quale complessivamente ammonta a lire 450,000, ivi comprese L. 90,680 per acquisto di materiale metallico, sia da ripartirsi per L. 375,742.77 al fondo delle costruzioni, e per L. 74,737.23 alle Casse per gli aumenti patrimoniali. Il progetto del secondo gruppo di lavori per l'ampliamento e la sistemazione della stazione di Brescia, comprende la sistemazione definitiva dei servizi della trazione e dello smistamento, specie nell'intento di provvedere alle esigenze dell'aumento del traffico in transito della nuova linea Parma-Brescia verso Lecco ed il Gottardo, e per tacitare i vivi e fondati reclami del Comune di Brescia per la priorità dell'attraversamento dei binari cui sono soggette le due strade di Quinzano e di Orzinuovi a breve distanza dall'ingresso occidentale della stazione;

Ha espresso il suo parere su di una proposta di composizione di vertenze insorte coll'Impresa Cortesi, in dipendenza dei lavori da essa eseguiti pel consolidamento di sei manufatti lungo il tronco Adria-Loreo, nella ferrovia Adria-Chioggia;

Ha manifestato il suo avviso sulla questione di applicabilità della multa contrattuale a carico della Società degli Alti Forni, Fonderie ed Acciaierie di Terni, per la ritardata consegna di una partita di rotaie occorse per il rifacimento in acciaio di binari lungo le Strade ferrate della Sicilia;

Ha espresso il parere che possa essere accolta la proposta della Società esercente la Rete Sicula per la soppressione dell'art. 19 della convenzione 27 agosto 1893, approvata con R. Decreto 23 novembre 1893, pel servizio di navigazione attraverso lo Stretto di Messina;

Ha manifestato l'avviso che il nuovo ricorso del Comune di Vo, pel sub-riparto fra i Comuni della provincia di Padova del contributo per la ferrovia Legnago-Monselice, sia da dichiarare inammissibile;

Ha espresso parere favorevole sopra un progetto presentato dalla Società esercente la Rete Adriatica per la costruzione di parapetti ed opere d'arte lungo i tronchi da Roma ad Avezzano, della ferrovia Roma Sulmona, dell'importo presunto di L. 13,000;

Ha opinato che il progetto di lavori per la sistemazione del Rio delle Vacche, nella linea Sampierdarena-Confine francese, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, a termini della legge 18 dicembre 1879.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Un nuovo schema di contratto per l'appalto dei lavori da eseguire nella stazione di S. Spirito-Bitonto, della linea da *Bologna* a *Otranto*, pel prolungamento del binario d'incrocio. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 12,400;

2. La proposta per l'acquisto di 90 scaldapiedi da carrozza, di 37 copertoni impermeabili da carri e di 8 catene per fissare carichi di legnami su carri;

3. La proposta per aggiungere le piastre intermedie ad una traversa per ogni campata sul tronco Piadena-San Zeno, della ferrovia *Parma-Brescia-Iseo*. Spesa preventivata L. 164,000, compreso il costo del materiale metallico d'armamento;

4. La proposta per l'applicazione del ventilatore sistema Saccardo a ciascuna delle gallerie di Pracchia, di Piteccio e del Signorino, lungo la ferrovia *Pistoia-Bologna*. La spesa complessiva preventivata per l'attuazione della proposta ammonta a L. 350.000;

5. Il preventivo della spesa di L. 5087 per concorso nella spesa d'imboschimento della falda a monte della linea Roma-Solmona, fra il chilom. 160 e la *stazione di Anversa Scanno*;

6. La proposta per sistemare il ponticello, della luce di m. 1, al chilom. 76.091 della linea da *Termoli* a *Campobasso*. Spesa preventivata L. 2450;

7. Lo schema di contratto per l'appalto dei movimenti di materie, dei lavori murari e della fornitura di ghiaia, occorrenti per la sistemazione di 9 manufatti lungo la ferrovia *Firenze-Pistoia-Pisa*;

8. La proposta per l'impianto di una capra di sollevamento presso alla nuova rimessa delle locomotive nella stazione di Fabriano, lungo la ferrovia da *Orte* a *Falconara*, con annesso preventivo di spesa di L. 3000;

9. Lo schema di contratto per appaltare a trattativa privata l'esecuzione dei lavori di ampliamento del servizio delle merci nella stazione di Maggianico, lungo la strada ferrata da *Bergamo* a *Lecco*.

(Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per la sistemazione e per l'ampliamento mento del servizio delle merci nella stazione di Sacile, della ferrovia da *Mestre* a *Cormons*. La spesa all'uopo preventiveta ammonta a L. 29,960, oltre a L. 4706.12 per materiale metallico d'armamento;

2. La proposta per ricavare una sala d'aspetto di 1ª e 2ª classe nel fabbricato viaggiatori della stazione di Rezzato, della ferrovia da *Milano* a *Venezia*. Spesa occorrente L. 245;

3. La proposta per l'esecuzione di lavori di ampliamento del servizio merci nella *stazione di Badia Polesine*, con annesso preventivo di spesa di L. 35,600, oltre a L. 4270.40 per materiali metallici d'armamento;

4. La proposta per sistemare le finestre, sul lato di mezzogiorno, nei capannoni dei fabbri e della torneria nell'officina di Lucca, lungo la linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa occorrente L. 900.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il contratto stipulato colla Ditta Grondona Bartolomeo di Pontedera, per l'esecuzione dei lavori complementari lungo la *ferrovia Succursale dei Giovi*;

2. Il preventivo della spesa di L. 756 per provvedere all'impianto, nella *stazione di Cassano all'Jonio*, di un ponte a bilico di 20 tonn., di vecchio tipo, fuori d'opera a Corigliano Calabro;

3. Il contratto stipulato colla Ditta Lazzarini Gustavo di Ceprano, per l'esecuzione di lavori di difesa della ferrovia contro il torrente Marengo, della ferrovia da *Roma* a *Napoli*;

4. Il progetto di sistemazione delle scarpate delle trincee di approccio della galleria di Gaggiolo e di quelle del rilevato oltre la stazione di Gravellona-Toce, nonchè di completamento delle difese eseguite nel rio Gaggiolo,

Digitized by Google

nel tronco Casale-Corte Cerro-Ornavasso, della ferrovia *Gozzano-Domodossola*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 16,000;

5. Il contratto stipulato colla Ditta Francesco Liotta di Reggio Calabria, per l'appalto dei lavori di completamento del nuovo deposito locomotive in stazione di *Reggio Calabria-Centrale*;

6. Il preventivo della spesa di L. 680 per l'esecuzione di lavori di demolizione del sottovia alla progressiva 109.711.30 della linea *Torino-Genova*;

7. Lo schema di atto di sottomissione per affidare a trattativa privata, alla Ditta Cottini Luigi, dei lavori di sistemazione della trincea di Vergiate, fra le progressive 38.476 e 38.492 della strada ferrata *Rho-Arona*;

8. Il progetto di lavori di consolidamento e di sistemazione della trincea fra i chilom. 19.222 e 19.275, fra la fermata di Villa Inglese e la stazione di Torre Annunziata-Città, della linea da *Napoli* ad *Eboli*, con annesso preventivo di spesa di L. 8000;

9. La proposta di lavori di colmatura di uno stagno attiguo al casotto n. 55, fra Arnaz e Verres, della linea *Ivrea-Aosta*. Spesa preventivata L. 3900;

10. Il preventivo della spesa di L. 3300, occorrente per provvedere alla ricostruzione di un tratto rovinato del muro di cinta a mare ed al consolidamento di altre due tratte contigue del muro stesso, nella stazione di Bovalino, della ferrovia da *Taranto* a *Reggio*;

11. Il progetto per l'impianto del servizio merci a piccola velocità nella fermata di Pietrafitta, della linea *Sibari-Cosenza-Nocera Tirreno*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 5200, oltre a L. 1933.40 per materiale metallico d'armamento.

><

Ferrovie della Sicilia.

(Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta di lavori di riparazione della fronte sinistra del ponticello obliquo, della luce di m. 3, al chilometro 132.153.29 da Palermo, della ferrovia *Bicocca-Canicattì-Caldare*. Spesa occorrente L. 1420;

2. La proposta di lavori di consolidamento del fabbricato viaggiatori della stazione di Leone, nella linea da *Valsavoia* a *Caltagirone*. Spesa occorrente L. 5070;

3. Il preventivo della spesa di L. 420 per l'esecuzione dei lavori occorrenti pel rialzamento della piattaforma stradale fra i chilom. 128.617 e 128.762 da Palermo, della linea *Caldare-Canicattì*, fra le stazioni di Comitini, Zolfare e Caldare;

4. La proposta dei lavori occorrenti per ridurre a pignone il muro di difesa a sponda sinistra del torrente Santo Stefano e pel rivestimento dell'argine stradale a sinistra del ponte sullo stesso torrente, nel tronco Caronia-Tusa, della ferrovia *Messina-Patti-Cerda*.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

Con recente Decreto dei Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, è stato disposto che la tariffa eccezionale n. 1005, a piccola velocità, pel trasporto di acqua dolce potabile, sia prorogata, sempre in via di esperimento, per un altro anno, e cioè fino a tutto il 30 novembre 1899.

— È stata accordata alla Ditta Nicolò Odero l'abbuono del 10 0[0 sui prezzi della tariffa speciale n. 117, serie A, non compreso il diritto fisso, a favore delle sue spedizioni di macchine (o parti di esse) da Sestri Ponente a Castellamare di Stabia.

— La concessione Gabetti pel traporto di semi di ricino da Venezia a Legnago, è stata rinnovata senza modificazioni, per un altro anno, a partire dal 16 ottobre 1898.

— È stato concesso alla Ditta Francesco Benassati di effettuare i suoi trasporti di laterizi da Modena a Parma ai prezzi di L. 0.0408 la tonnellata-chilometro per un minimo di 2000 tonn. da trasportare in tre mesi, e di L. 0.0375 la tonnellata-chilometro per un minimo di 4000 tonnellate.

— Il Ministro dei Lavori Pubblici e quello di Agricoltura, Industria e Commercio, con due recenti Decreti, hanno disposto quanto segue: 1. La tariffa locale n. 203, piccola velocità, è stata estesa, limitatamente al percorso delle tre grandi Reti, ai trasporti di agrumi e frutta secche in destinazione di Bologna-San Vitale, della Società Veneta, giusta la proposta presentata dall'Adriatica d'accordo colla Mediterranea; 2. La tariffa eccezionale n. 1002, piccola velocità, relativa al trasporto di vino comune, mosto, uva pigiata dall'Italia all'estero, la quale viene a scadere col 14 febbraio 1899, è prorogata, in via di esperimento, per altri due anni, a partire dal 15 febbraio 1899, e cioè fino a tutto il 14 febbraio 1901, giusta la proposta all'uopo presentata dall'Adriatica d'accordo colla Mediterranea.

— La tariffa locale n. 231, piccola velocità, serie B, è stata estesa ai trasporti di solfato di soda greggio, in partenza dalla stazione di Cogoleto.

— L'Adriatica, anche a nome e per conto della Mediterranea, ha presentato all'approvazione governativa il formale progetto di aggiunta all'allegato 14 delle tariffe ed al paragrafo 111 del regolamento dei carri di costruzione speciale, concernente la tassazione della benzina in vagoni serbatoi.

— Le due predette Amministrazioni ferroviarie, di comune accordo, hanno sottoposto alla superiore approvazione il progetto di una tariffa speciale comune, col n. 503, a piccola velocità accelerata, per il trasporto dei cavalli da corsa in vagoni ordinari, ad uso esclusivo dello speditore.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Cuneo-Nizza. — Dalla *Sentinella delle Alpi* riportiamo questa interessante corrispondenza nizzarda, da cui pare che finalmente si cerchi in Francia di risolvere la vecchia questione della Cuneo-Nizza:

« Sono lieto di dare ai vostri lettori la notizia che i signori senatori e deputati della Provenza, sia per propria iniziativa, sia per spinta degli Uffici provinciali e comunali e della popolazione, hanno deciso di adoperare tutte le loro forze e tutta la loro energia in favore della ferrovia Nizza-Cuneo, ormai indispensabile al commercio ed alla difesa nazionale.

« In massa i detti senatori e deputati si sono recati a Parigi dal Ministro della Guerra Freycinet, pienamente edotto della questione e favorevole all'attuazione di questa linea da oltre dieci anni, ed ebbero promessa che egli avrebbe appoggiata la proposta del Ministero dei Lavori Pubblici per far dichiarare la Nizza-Cuneo opera di utilità pubblica mediante apposito disegno di legge.

« A Parigi la propaganda continua attiva, e molti generali già riconoscono la grande utilità strategica della linea in discorso come la riconosce il loro ministro, per trovarsi

Digitized by Google

la testa di linea Vievola-Tenda oltre la cresta alpina, il che rende indispensabile portarsi tosto con una ferrovia da Nizza a Fontan, onde fronteggiare sollecitamente Tenda.

« L'8 dicembre lo stesso gruppo di senatori e deputati fu ricevuto dal Ministro francese dei Lavori Pubblici, ed ebbe promessa di uno studio definitivo, sollecito, e dello stanziamento in bilancio della relativa somma. »

Ferrovia Cuneo-Limone. — *Un ponte provvisorio sul Gesso.* — Previi accordi tra il Governo e l'Amministrazione ferroviaria, si è deliberato d'urgenza la costruzione sul Gesso di un ponte provvisorio in legno, in sostituzione di quello in muratura asportato dalla piena dell'ottobre scorso, per cui rimase interrotto il servizio ferroviario, come è noto ai lettori.

I lavori, iniziati in questi giorni, procedono con attività febbrile, e vi attendono ben duecento operai; si riscontrò qualche difficoltà per l'abbondanza dell'acqua e per lo stato del terreno. La costruzione è affidata all'impresa Vignolo Salvatore di Sampierdarena, e si fa esclusivamente uso di larice d'America.

Il nuovo ponte sarà di dieci campate di metri otto caduna di luce, e, tenuto calcolo dei raccordi estremi, supererà in lunghezza i novanta metri. Oltre il ponte trovansi gli allacciamenti mediante due rampe scavate nel fianco del preesistente rilevato.

Se il tempo continua a mantenersi bello, si spera che la vaporiera potrà fra pochi giorni attraversare il nuovo ponte e spingersi nella valle Vermegnana per raggiungere le pendici del colle di Tenda.

Ferrovia Lugano-Porto Ceresio. — La Commissione radunatasi nel Municipio di Lugano ha eletto un Comitato per lo studio del tracciato e di un progetto di massima, composto dai signori avv. Elvezio Battaglini, avv. Gerolamo Vegezzi, avv. Azzi, Giovanni Polar, ing. Lamone, ing. Somazzi Ernesto, ing. Rusca, avv. Angelo Conti, segretario.

In massima venne deciso che la linea sarà a scartamento normale e farà capo alla stazione di Lugano. Il tracciato approssimativo sarà Porto Ceresio, Brusinpiano, Lavena, Caslano, Magliaso, Agno, Muzzano, Sorengo, Lugano.

Ferrovia Venezia-Cervignano-Trieste. — Telegrafano da Trieste all'*Adriatico:*

Si hanno da Nizza i seguenti particolari sull'esito della conferenza che ebbe luogo in quella città fra le varie amministrazioni ferroviarie interessate, riguardante la tanto discussa questione della *direttissima* Trieste-Venezia, via di Cervignano, in soluzione ai desideri espressi ed ai voti manifestati dalle autorità e dalla stampa.

Una delle amministrazioni interessate aveva proposto un orario, che sebbene non appagasse completamente i voti sopra espressi, pure tendeva a migliorare notevolmente l'attuale stato di cose.

Infatti fra Trieste e Venezia, se questo orario proposto fosse stato accettato, si sarebbero avute tre coppie di treni giornalieri, una delle quali con treni celeri che avrebbero compiuto il percorso in meno di quattro ore. Tutti i treni proposti coincidevano alla stazione di Mestre con treni da e per Roma e Milano.

Nessuna deliberazione però potè essere presa sull'importante argomento, avendo la Meridionale austriaca, dichiarato in modo formale che essa non voleva acconsentire nè ad aumentare i treni, nè ad alcun spostamento degli attuali orari sul tratto Trieste-Monfalcone.

Il reciso rifiuto opposto dalla Meridionale austriaca è tanto più da deplorare, in quanto che tutte le altre amministrazioni interessate, e cioè, la ferrovia Friulana, la Rete Adriatica e la Società Veneta avevano accettato di pieno accordo il nuovo orario proposto. E così la questione della *direttissima* rimase insoluta.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1° luglio al 10 dicembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 dicembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,781,860.31, con un aumento di L. 57,685.53 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° luglio al 10 dicembre 1898 si ragguaglia a L. 63,580,241.81, presentando un aumento di L. 2,273,673.44 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 20 novembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 322,017, con un aumento di L. 5014, sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 20 novembre 1898 ammontano a L. 4,514,431, con un aumento di L. 102,440 sull'esercizio precedente.

Ferrovia Iseo-Breno. — Alla Deputazione provinciale di Brescia è stato presentato dall'ing. Carlo Pfalz, a nome della Società di imprese elettriche Helios di Colonia, una proposta per la concessione della ferrovia Iseo-Breno con trazione elettrica.

Tramvia Padova-Piove-Chioggia. — La Camera di Commercio di Padova si è pronunciata favorevolmente intorno al voto emesso dai Consigli comunali di Pontelongo e Codevigo ed altri Comuni del distretto di Piove sulla prosecuzione del tramvia che da Padova giunge oggi sino a quest'ultimo capoluogo.

Quel consesso nella sua ultima adunanza emise il seguente ordine del giorno:

« La Camera di Commercio, visto i voti espressi dai Consigli comunali di Pontelongo, Codevigo ed altri Comuni del distretto di Piove sulla prosecuzione del tramvia che da Padova giunge oggi sino a quest'ultimo capoluogo.

Quel consesso nella sua ultima adunanza emise il seguente ordine del giorno:

« La Camera di Commercio, visto i voti espressi dai Consigli Comunali di Pontelongo, Codevigo ed altri Comuni del distretto di Piove per ottenere il prolungamento della Guidovia Padova-Piove fino a Chioggia ed al basso Polesine:

« Considerati i vantaggi che da ciò deriverebbero agli interessi commerciali ed industriali non solo di quel distretto ma eziandio a quelli della provincia tutta ed in parte della città di Padova, fa voti che la domanda dei Comuni suddetti venga favorevolmente accolta dalla Deputazione provinciale di Padova ».

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — Il Consiglio Federale, col suo messaggio 5 corr., decise d'accordare al signor Francesco Balli di Locarno, ex-deputato agli Stati, la concessione della costruzione e dell'esercizio delle ferrovie da: *a*) Locarno a Bignasco; *b*) Locarno al confluente della Ribellasca nella Melezza; *c*) Locarno a Valmara, alle seguenti condizioni:

La concessione è accordata per lo spazio di anni 80, dal giorno del Messaggio in parola.

La sede della Società è Locarno.

La maggioranza della Direzione e del Consiglio di vigilanza o di qualunque altra Commissione dev'essere composta da cittadini svizzeri, dimoranti in Isvizzera.

Entro lo spazio di 36 mesi dalla data dell'atto di concessione, devono essere inoltrati al Consiglio Federale i dovuti progetti tecnici e finanziari, nonchè gli Statuti della Società.

Entro sei mesi dopo l'approvazione dei piani devono essere cominciati i lavori di sterro per la costruzione della ferrovia.

Digitized by Google

Entro tre anni dal principio dei lavori di sterro, la rete concessionaria deve essere terminata e pronta all'esercizio.

La non osservanza di questi termini a riguardo di una qualsiasi delle linee, comporta l'annullamento della concessione per la linea medesima, non per le altre.

Le altre condizioni sono quelle ordinarie che si riscontrano in tutte le concessioni di ferrovie.

Quanto alla riserva, fatta dal Consiglio di Stato del Ticino, nel senso che allorquando, più tardi, l'idea della congiunzione della ferrovia del Sempione con quella del Gottardo verrà tradotta in atto, la linea locarnese lacuale, o quella centovallina (essendo soltanto d'importanza locale) venga collegata alla linea internazionale suddetta, il Consiglio Federale ne prende atto, ma ritiene non sia del caso d'inserirla nel decreto di concessione, visto che l'effettuazione d'una linea di raccordo del Sempione col Gottardo è tuttora incerta. D'altronde il Consiglio stesso è d'avviso che nel caso in cui detta congiunzione venisse realizzata, le circostanze stesse condurranno al vagheggiato allacciamento della linea, relativamente ad un accordo col concessionario delle ferrovie locarnesi.

Ferrovie Germaniche nell'Africa del Sud-Ovest. — La ferrovia in costruzione nel Damaraland è terminata fino al chilom. 63. Il personale impiegato nell'esercizio di questa ferrovia si compone di ufficiali e sottoufficiali del reggimento del treno.

Attualmente il prezzo richiesto pei trasporti delle merci dalla costa al villaggio di Winahock è di marchi 3.20 per *hundredweight* (112 lire inglesi). Questo prezzo è circa l'ottavo di quanto costava prima lo stesso trasporto quando era effettuato per *chariot-boer*. La costruzione del *quais* alla foce del Zwakop sarà incominciata nell'agosto 1899.

Ferrovie Portoghesi. — Il Ministro della Marina portoghese studia, scrive il *Times*, il progetto d'una ferrovia che partirebbe dalla baia di Lobito per passare da Kakonda e Forte Principessa Amelia, donde andrebbe a raggiungere a Andare, la Kubango, nel punto ove questo fiume diventa navigabile. La ferrovia progettata avrebbe una lunghezza di 700 chilometri.

Si valuta il costo della costruzione a circa 112,500 fr. per chilometro. Si annuncia che il Ministro della Marina ha ricevuto delle proposte da parte di particolari che s'impegnerebbero a costruire la ferrovia in questione, a loro spese e senza intervento finanziario del Governo, mediante una garanzia di una percentuale sui diritti di dogana da percepirsi alla baia di Lobito.

Ferrovie Chinesi. — *Le nuove concessioni.* — Diamo qui di seguito il riassunto delle ferrovie attualmente progettate in China, come pure tutte le nazioni estere che hanno ottenuta la concessione di tali linee, il cui prospetto venne pubblicato dal signor Jems, segretario della Britisk Iron Trade Association:

1. Linee inglesi: Kowfung a Canton: Shanghai a Wu-Sung: Shanghai a Chin-Kiang, Nan-Kin, Nangchow e Wen-Chow; Kunlong Ferry a Thahfu; Yunnan, Suifu e Chung-King; Maulmein a Yunnan; Shan-hai-Kwan a Newchwang e Carton a Cheng-too.
2. Linea anglo-germanica: Tientsin a Chin-Kiang.
3. Linea anglo-italiana: Tai-yuen e Si-ngan e Sianggang.
4. Linea germanica: Kian-chan a Tsi-nan; Kian-chan a Ichow.
5. Linea francese: Langson a Yunnan; Langson a Canton; Nanning a Pakhoi; Laokai a Yunnan.
6. Linea franco-belga: Pekin a Nankow.
7. Linee russe: Port-Arthur a Novo Tsurukhaitul; Wladiwostock e Nuguta e linea centrale di Manciuria; Kipin alla linea centrale di Manciuria; Paoting a Tai-Yuen.
8. Linea degli Stati-Uniti: Wu-chang a Canton.

Ferrovie Francesi nell'Indocina. — La Camera francese ha discusso il noto progetto delle ferrovie dell'Indocina. Il governatore generale dell'Indocina, tra vivi applausi, difese il progetto e dichiarò che l'Indocina prospera e pacificata ha un bilancio in avanzo e contribuisce colle sue ordinazioni allo sviluppo dell'industria francese. Si approvò quindi il prestito di 200 milioni pella costruzione di cinque linee ferroviarie, cioè la linea da Haiphong a Hanoii e Laokay, la linea Hanoi-Nandhih-Vinh, la linea Turane-Huè Quangtri, la linea Saigon-Langbian e la linea Mitho-Cantho. Il prestito è garantito solo dall'Indocina. Nonostante l'opposizione della Commissione del bilancio, il governatore dell'Indocina ottenne una garanzia per gli interessi da parte della Francia pella linea Laokay-Yunnan.

Notizie Diverse

La municipalizzazione dei servizi pubblici. — Ecco la circolare diretta dal Ministro dell'Interno ai Prefetti del Regno sull'assunzione da parte dei Comuni di alcuni servizi pubblici lasciati attualmente all'iniziativa privata:

« Agli effetti del decreto ministeriale emanato il 31 ottobre u. s., di concerto coi Ministri delle finanze, del tesoro, dei lavori pubblici e di agricoltura, industria e commercio, è stata istituita una Commissione incaricata di studiare, sotto i vari aspetti, amministrativo, finanziario e tecnico, se e quali disposizioni legislative e regolamenti convenga attuare circa l'assunzione dei servizi pubblici da parte dei Municipi e circa l'accollo dei servizi stessi a terzi.

« Questa Commissione, sì direttamente, sì per mezzo dei sullodati onorevoli Ministeri, avrà occasione di rivolgersi alle SS. LL. per informazioni e accertamenti di varia natura, e chi scrive non dubita punto che i signori Prefetti si mostreranno premurosi e solleciti nel corrispondere alle richieste loro dirette, tenendo presente che il Governo del Re annette la massima importanza nella soluzione di siffatto problema, al fine di concretare al più presto, e sottoporre alle deliberazioni del Parlamento analogo disegno di legge.

« Premesso ciò in tesi generale, e con la riserva di indirizzare alle SS. LL. speciali quesiti sull'argomento, si gradiranno per ora:

« 1. Le copie dei regolamenti e dei bilanci, e informazioni d'ogni specie circa l'assunzione diretta (da canto dei Municipi) o in compartecipazione (con ditte private) dei pubblici servizi: illuminazione a gas o luce elettrica, tramvie, acqua potabile, produzione e distribuzione d'energia elettrica, macellazione, nettezza pubblica, bagni, lavatoi pubblici, ecc.;

« 2. Notizie precise e circostanziate sopra i riscatti dei servizi medesimi, già gestiti da ditte private, e sui mezzi adoperati per l'impianto diretto a conto dei Municipi.

« Attesa l'urgenza e nell'interesse di agevolare i lavori delle Commissioni, le SS. LL. riferiranno volta per volta, senza perdita di tempo, le notizie che sono a loro conoscenza, inviando, come sopra, le copie dei regolamenti e dei bilanci, beninteso nella sola parte che risguardano i ripetuti servizi, e aggiungendo opportuni apprezzamenti sugli eventuali vantaggi o inconvenienti.

« *Il Ministro*: PELLOUX. »

Il Congresso internazionale per l'insegnamento commerciale. — Furono diramati gli inviti per l'adesione al Congresso internazionale per l'insegnamento commerciale che si terrà a Venezia nel maggio 1899.

Accettarono la presidenza onoraria gli on. ministri Canevaro, Fortis e Baccelli, il sindaco di Venezia, l'on. Luigi Luzzatti e il senatore Francesco Ferrara, e la vice-presidenza onoraria segnalate personalità estere e nazionali.

Presidente effettivo del Comitato ordinatore è il deputato Pasculato.

Il Congresso per l'insegnamento commerciale tenne le sue adunanze negli anni precedenti a Bordeaux, Parigi, Londra ed Anversa.

Digitized by Google

I Sylos alla stazione marittima di Venezia. — Al Ministero dei Lavori Pubblici fu firmato il contratto definitivo per la costruzione dei Sylos (magazzini di grano) che verranno eretti alla stazione marittima di Venezia. Sottoscrissero i ministri Lacava e Vacchelli, il comm. Ottolenghi per l'Ispettorato ferroviario, l'ingegnere Cairo per le Ferrovie Adriatiche, il cav. Sacerdoti pei concessionari

Il ministro Lacava espresse il suo vivo compiacimento ed i suoi migliori auguri per la coraggiosa iniziativa.

Un treno rapido per giornali sulla « Chicago e Alton Railroad ». — Il giorno 8 maggio, un treno speciale di giornali è stato effettuato, tra Chicago e Springfield, un tragitto che si può considerare come il più rapido che sia mai stato fatto all'ovest di Chicago e che non fu superato, per la distanza, che da pochi *records* di velocità fatti sopra delle linee all'est di Chicago. Si trattava di trasportare con questo treno l'edizione domenicale della *Chicago Tribune* agli uomini dell'« Illinois National Guard » che si trovavano allora al campo Tanner. Siccome nessun treno regolare arrivava a Springfield prima di mezzogiorno, si vollè con questo treno far pervenire i giornali a Springfield di bnon'ora.

Il treno si componeva di un furgone a bagagli, di una vettura viaggiatori (*chair-car*) e della vettura « 500 » dei funzionari della linea. Era rimorchiato dalla locomotiva 54 condotta dal macchinista Giuseppe Templeton. Questa locomotiva è una macchina a quattro ruote accoppiate con cilindri di 18×24 pollici (457×610 millim.) e pesa 50 tonnellate; le ruote hanno un diametro di 63 1[8 pollici (m. 1.603) e la caldaia ha 54 pollici (m. 1.372) di diametro. Il treno intero pesava 231,450 libbre (105 tonnellate). Portava il signor Willis E. Gray, direttore generale; H. V. Miller, direttore dei telegrafi; S. D. Reeve, direttore delle grandi stazioni, e il signor Dudley Walker, agente regionale dei viaggiatori; infine, nella vettura viaggiatori parecchi impiegati della *Chicago Tribune* con un certo numero di distributori.

La durata totale del viaggio fu di 3 ore e 9 minuti per un percorso di 185 miglia (297.7 chilom.), ciò che dà una velocità all'ora di 58.7 miglia (93.8 chilom.) e deducendo ancora 9 minuti per le fermate: 61.66 miglia, pari a 99.2 chilometri all'ora.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 16 dicembre). — Colla Società Ligure Metallurgica di Genova, per fornitura di 8000 piastre speciali di giunzione in ferro omogeneo;

Colla Ditta G. Silva e C. di Milano, per fornitura di tonn. 2500 a 3000 di carbone inglese in mattonelle marca « Atlantic »;

Colla Ditta Corvino Luigi di Cava dei Tirreni, per appalto lavori di completamento e di consolidamento del ponte sul vallone Fiori (linea Battipaglia Reggio);

Colla Ditta Damiano Galli e Figlio di Brozzi, per fornitura di 12,500 scope di sorgo senza manico e di 15,000 scopette di sorgo;

Colla Ditta Amateis G. Maria di Volpiano Torinese, per fornitura di 12,500 scope di sorgo;

Colla Ditta A. Brambilla di Milano, per fornitura di 3 cabine di ferro con pavimento di legno occorrenti per i lavori di riordino apparati centrali della stazione di Sampierdarena;

Colla Ditta Raimondo Foti di Reggio Calabria, per consolidamento della spalla sinistra del ponte sul torrente Spartaco sulla linea Battipaglia-Reggio;

Colla Ditta Alfonso Biagi di Cava dei Tirreni, per l'esecuzione parziale della calotta e dei piedritti nella galleria Spina della linea Battipaglia-Reggio.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

R. Prefettura di Padova (20 dicembre, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di rialzo ed ingrosso dell'argine destro di Brenta dal ponte sul Piovego a Strà fino a quello di Vigonovo in Comune di Vigonovo. Importo L. 60,000. Cauzione provvisoria L. 3000.

Municipio di Piperno (26 dicembre, ore 11, fatali). — Appalto della fognatura e sistemazione stradale delle vie Mazzini e S. Cristoforo. Importo ridotto L. 11,154.

R. Prefettura di Piacenza (27 dicembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di prolungamento in risvolto a sinistra del torrente Chiavenna, in difesa del Po al boscone Stanga in Comune di Caorso. Importo L. 15,500. Cauz. L. 1000 e L. 650 per le spese.

Municipio di Bergamo (27 dicembre, ore 12). — Appalto dei lavori di costruzione dei viali d'accesso al cimitero unico di S. Maurizio. Importo L. 35,726.01. Cauzione L. 2000. Fatali 12 gennaio, ore 12.

Municipio di Barletta (28 dicembre, ore 11, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per l'allargamento e sistemazione della pubblica via vicinale, detta via Vecchia Camposanto, che dal piazzale del Pubblico Macello va sino al Tratturo Nazionale presso l'antica taverna del Ponte, con la diramazione che congiunge la detta via colla torre della Fiumara, attraversando la palude Pantaniello. Imp. L. 51,300. Cauzione provvisoria L. 5000 e L. 1000 per anticipo di spesa.

Deputazione Provinciale Abruzzo Citeriore (28 dicembre, ore 12, 1ª asta). — Appalto dei lavori di costruzione del 5° tronco della strada provinciale adriatica 102 fra Vallone Fontanella e innesto strada obbligatoria Rocca San Giovanni m. 4375.48. Importo L. 176,725.93, Cauzione L. 900.

Congregazione di Carità di Lecco (29 dicembre, ore 10). — Appalto delle opere di costruzione dei fabbricati per l'ospedale civile della Città di Lecco nella località detta di Colombaio e secondo progetto degli ingegneri Amilcare Mella e Giuseppe Ongania. Importo L. 173,045.52. Cauzione provv. L. 8652.26 e L. 2500 per spese. Cauzione def. L. 17,304.52.

Ufficio amministrativo della Provincia di Novara (29 dicembre, ore 13). — Appalto della manutenzione 1899-1907 della strada provinciale Biella-Lago Maggiore con diramazione a Masserano, della provinciale Bioglio-Piatto-Valdengo, e della semi-provinciale per Quaregno a Valle San Nicolao e Vallanzengo. Importo complessivo annuo L. 15,600. Cauz. L. 7000.

Comune di Mammola (4 gennaio 1899, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la condottura delle acque potabili. Imp. L. 77,501.19. Cauz. provv. L. 3000. Fatali 20 gennaio, ore 12.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

		10bre 10	10bre 17
Azioni Ferrovie Biella	L.	545	545
» » Mediterranee	»	547.50	545
» » Meridionali	»	743.25	741
» » Pinerolo (1ª emiss.)	»	394	394
» » » (2ª »)	»	375	375
» » Secondarie Sarde	»	270	270
» » Sicule	»	685	700
Buoni Ferrovie Meridionali	»	5 49	549
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e			
» » Sicule *A. B. C. D.*	»	325	323
» » Cuneo 3 0[0	»	375	375
» » Gottardo 3 1[2 %	»	99.40	99.50
» » Mediterranee 4 0[0	»	511.50	513
» » Meridionali	»	332	332
» » Meridionali Austriache	»	412	412.50
» » Palermo-Marsala-Trapani	»	327	327
» » » 2ª emiss. »		307	312
» » Sarde, serie *A*	»	325	326
» » » serie *B*	»	325	326
» » » 1879	»	325	326
» » Savona	»	355	355
» » Secondarie Sarde	»	485.50	487
» » Sicule 40[0 oro	»	516.50	520
» » Tirreno	»	502	502
» » Vittorio Emanuele	»	352	357

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dal 1° al 10 Dicembre 1898. — 16ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio .	4730	4608	+ 122	1022	1134	— 112
Media.	4730	4608	+ 122	1021	1117	— 96
Viaggiatori	1,172,499 01	1,169,733 54	+ 2,765 47	50,127 69	61,046 70	— 10,919 01
Bagagli e cani. . . .	65,776 01	60,280 61	+ 5,495 40	1,562 24	1,400 15	+ 162 09
Merci a G.V. e P.V. acc.	370,848 90	358,996 89	+ 11,852 01	16,784 52	14,919 25	+ 1,865 27
Merci a P. V. . . .	2,020,385 45	1,979,189 77	+ 41,195 68	83,876 49	78,607 87	+ 5,268 62
TOTALE .	3,629,509 37	3,568,200 81	+ 61,308 56	152,350 94	155,973 97	— 3,623 03
Prodotti dal 1° Luglio al 10 Dicembre 1898.						
Viaggiatori	24,578,874 67	23,250,166 62	+1,328,708 05	999,029 61	1,260,025 69	— 260,996 08
Bagagli e cani. . . .	1,157,814 52	1,096,871 67	+ 60,942 85	21,716 40	37,712 10	— 15,995 70
Merci a G.V. e P.V. acc.	5,809,037 29	5,517,884 27	+ 291,153 02	220,377 43	240,326 15	— 19,948 72
Merci a P. V. . . .	29,646,723 09	28,666,337 67	+ 980,385 42	1,146,668 80	1,237,244 20	— 90,575 40
TOTALE .	61,192,449 57	58,531,260 23	+2,661,189 34	2,387,792 24	2,775,308 14	— 387,515 90
Prodotto per chilometro.						
della decade	767 34	774 35	— 7 01	149 07	137 54	+ 11 53
riassuntivo	12,937 09	12,702 10	+ 234 99	2,338 68	2,434 61	— 145 93

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 33ª Decade — dal 21 al 30 Novembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	1,021,574.09	38,939.35	479,199.02	1,707,519.68	8,757.10	3,255,989.24	4,307.00
1897	962,163.05	45,049.45	370,907.04	1,683,956.20	7,301.31	3,069,377.05	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 59,411.04	— 6,110.10	+ 108,291.98	+ 23,563.48	+ 1,455.79	+ 186,612.19	»
PRODOTTI DAL 1°. GENNAIO							
1898	35,684,102.27	1,746,148.88	13,564,607.83	47,074,521.40	394,288.80	98,463,619.18	4,307.00
1897	36,279,120.41	1,772,052.13	13,165,019.67	46,556,751 33	381,063.06	98,154,006.60	4,275.02
Differenze nel 1898	— 595,018.14	— 25,903.25	+ 399,588.16	+ 517,770.07	+ 13,175.74	+ 309,612.58	+ 31.96

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	VIAGGIATORI	BAGAGLI	GRANDE VELOCITÀ	PICCOLA VELOCITÀ	PRODOTTI INDIRETTI	TOTALE	MEDIA dei chilom. esercitati
PRODOTTI DELLA DECADE.							
1898	82,708.76	1,938.83	28,265 18	163,347.12	1,239.45	277,494.34	1,521.07
1897	64.956.06	1,155.55	19,985 64	123,344.64	818.18	210,260.07	1,464.69
Differenze nel 1898	+ 17,747.70	+ 783.28	+ 8,279.54	+ 40,002.48	+ 421.27	+ 67,234.27	+ 56.38
PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.							
1898	2,483,959.11	64,213.67	827,081.66	3,999,617.44	40,616.46	7,415,488.34	1,477.14
1897	2,473,658.69	65,875.69	893,471.88	4,053,779.85	40,869.69	7,527,655.80	1,382.25
Differenze nel 1898	+ 10,300.42	— 1,662.02	— 66,390.22	— 54,162.41	— 253.23	— 112,167.46	+ 94.89

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
606.29	568.23	+ 38.06	18,305.07	18,680.68	— 375.61

Digitized by Google

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

14ª Decade — Dall'11 al 20 Novembre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	89,458.00	2,608.00	11,319.00	137,548.00	2,172.00	243,105.00	616.00	395.00
1897	88,114.00	2,372.00	10,531.00	138,943.00	1,887.00	241,847.00	616.00	393.00
Differenze nel 1898	+ 1,344.00	+ 236.00	+ 788.00	— 1,395.00	+ 285.00	+ 1,258.00	»	+ 2.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	1,332,360.00	27,132.00	160,870.00	2,022,839.00	24,136.00	3,567,331.00	616.00	5,791.00
1897-98	1.322,787.00	29,855.00	164,306.00	1,938,988.00	19,762.00	3,475,698.00	616.00	5,642.00
Differenze nel 1898	+ 9,573.00	— 2,723.00	— 3,436.00	+ 83,851.00	+ 4,368.00	+ 91,633.00	»	+ 149.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	35,365.00	661.00	3,042.00	30,401.00	2,747.00	72,216.00	484.00	149.00
1897	35,334.00	680.00	2,909.00	28,777.00	1,942.00	69,642.00	484.00	144.00
Differenze nel 1898	+ 31.00	— 19.00	+ 133.00	+ 1,624.00	+ 805.00	+ 2,574.00	»	+ 5.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	471,574.00	8,254.00	39,504.00	359,175.00	7,184.00	885,691.00	484.00	1,830.00
1897-98	489,061.00	9,799.00	44,541.00	325,347.00	4,961.00	873,709.00	484.00	1,805.00
Differenze nel 1898	— 17,487.00	— 1,545.00	— 5,037.00	+ 33,828.00	+ 2,223.00	+ 11,982.00	»	+ 25.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	4,266.00	151.00	539.00	1,740 00	»	6,696.00	23.00	291.00
1897	4,049.00	190.00	275.00	1,000.00	»	5,514.00	23.00	240.00
Differenze nel 1898	+ 217.00	— 39.00	+ 264.00	+ 740.00	»	+ 1,182.00	»	+ 51.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 20 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	41,902.00	1,209.00	3,344.00	14,926.00	28	61,409.00	23.00	2,670.00
1897-98	45,797.00	1,843.00	3,142.00	11,774.00	28	62,584.00	23.00	2,721.00
Differenze nel 1898	— 3,895.00	— 634.00	+ 202.00	+ 3,152.00	»	— 1,175.00	»	— 51.00

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni interamente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 2 Gennaio 1899, sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 26, la somma di italiane L. **12.50** per ciascuna Azione, cioè italiane L. **5** a saldo del dividendo dell'esercizio 1897-98 e ital. L. **7.50** quale primo acconto sul dividendo dell'esercizio 1898-99.

Avviso pagamento interesse sulle obbligazioni 4 0[0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° gennaio 1899 sulle Obbligazioni sociali 4 0[0 avrà luogo, a cominciare dal giorno 2 successivo, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 17.

Milano, Dicembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Digitized by Google

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	--	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo **1896** l'aumento fu di **110962** apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 35	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 80	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi — Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi — Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

ANDATA — Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
			Via Folkestone	(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.		11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p. Déjeun.		2 20 p.	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	Vagon-Restaurant		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	8 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.		3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 33 a.	9 05 p	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (Buffet)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	Déjeun. 1a 2a cl.	Pranso 1a,2a,3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a	3 50 p.
(ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* **Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.**

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1ᵉʳ vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2ᵉ vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse;** prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix,** rue Bergère, 20, Paris.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO

Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

FRANCESCO CASANOVA

Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

Avv. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5.50

Barni E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

Pasqualini L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

De Andreis L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

Nicolini F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

Formenti C. — **L'alluminio.** L. 3.50

Webber E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

Ghersi I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

Ghersi I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 24 Dicembre 1898 NUM. 52.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 30 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

Per il 1899.

Il nostro giornale sta per entrare nel suo trentaduesimo anno di esistenza. Ciò ci dispensa da qualunque promessa od affidamento per l'avvenire.

In questo lungo periodo, ininterrotto, di pubblicazione, il *Monitore* ha sempre cercato di corrispondere allo scopo suo, quello cioè di informare i Lettori, in modo preciso ed irrefutabile, sul movimento ferroviario italiano, e sui progetti di lavori e delle costruzioni in corso o deliberate. E che le sue informazioni siano copiose ed interessanti lo prova il fatto che molti confratelli lo saccheggiano periodicamente. Non ci pare, quindi, immodestia dire che il *Monitore*, il più antico, è sempre il più autorevole giornale ferroviario italiano.

Certi che non ci verrà mai meno il favore dei tecnici, degli uomini d'affari e di quanti si interessano ai lavori ed alla statistica ferroviaria, nonchè allo sviluppo industriale e commerciale del Paese, sollecitiamo gli antichi Abbonati, a cui scade l'abbonamento a fin d'anno, di volerlo rinnovare sollecitamente onde evitare disguidi o ritardi nel recapito del giornale.

IL PROBLEMA FERROVIARIO

Sotto questo titolo l'egregio ing. Pietro Biraghi tenne una applaudita conferenza la sera di venerdì 16 corrente alla sede dell'Associazione Monarchica degli studenti milanesi, alla quale intervennero parecchie notabilità politiche e ferroviarie. Il nostro corrispondente milanese che vi assistette, ce ne manda un largo sunto che riuscirà certo d'interesse ai nostri lettori.

Il conferenziere comincia coll'accennare ai vincoli d'invidia e di riconoscenza che avvince la generazione nostra a quella che ci ha preceduto, ed alla quale dobbiamo, fra altro, la vita di civile attività, in cui ci è dato ora di agire e pensare liberamente; e se quel temporale economico che oggi ci minaccia fu in gran parte addensato da chi ci precedette, noi dobbiamo di buon grado sobbarcarci a risolverlo, servendoci dell'esperienza già fatta, onde non cadere negli antichi errori.

Fra i gravi problemi che sono allo studio non ultimo è quello ferroviario, giacchè da esso dipende tutto l'avvenire economico del paese e vi si connettono questioni della massima importanza industriale, commerciale e politica: in via diretta per la funzione tutta moderna che la questione dei trasporti esercita nella vita attiva dei popoli, ed in via indiretta per la influenza della vita attiva sul benessere dei popoli stessi.

Riassume, a questo punto, le vicende attraversate dalle nostre ferrovie nel periodo 1859-1° luglio 1885, giorno in cui entrarono in vigore le attuali Convenzioni, soffermandosi al grave errore commesso, per malinteso orgoglio nazionale, dal Ministro Spaventa, il quale, invece di apprezzare l'enorme vantaggio che poteva trarre l'Italia dalla benevolenza dell'Alta Banca europea, capitanata dal Rotschild, che era disposta ad assumere l'esercizio della Rete Alta Italia, proprietà della Südbahn, si lasciò vincere dall'opinione pubblica e addivenne alla Convenzione di Basilea (17 novembre 1875), che addossò un canone annuo di circa 30 milioni, fino al 1954, e di 13 milioni circa dal 1955 al 1968 al nostro bilancio nazionale pel riscatto di quella Rete.

Dopo aver accennato alle ragioni elettorali e di affarismo che decisero la costruzione di circa 6000 chilometri di ferrovie complementari, ammontanti a 1 miliardo e 470 milioni, che causò al Paese quel periodo funesto di finanze a base di debiti, di cui sentiamo ancor oggi gli effetti disastrosi, passa ad analizzare le vigenti Convenzioni, nelle quali riscontra un vizio originale di concetto ed un vizio originale di preventivo.

Il difetto di concetto trae la sua origine da quella causa deleteria che ha sempre intralciate tutte le varie manifestazioni dello sviluppo nazionale; si è voluto d'un tratto mettersi al rango delle grandi nazioni; si è preteso che un paese dell'Alta Italia potesse fare le stesse cose, e colle stesse norme e leggi, di un paese della Sicilia.

L'esercizio ferroviario italiano è informato al concetto politico di favorire i grandi treni diretti che attraversano

Digitized by Google

la penisola o che sono almeno diretti alla Capitale: ciò sposta naturalmente la funzione delle ferrovie che devono essere anzitutto un mezzo di sviluppo economico e commerciale. E collo stesso criterio fu regolato anche il servizio pel trasporto merci, che non potendo, per brevi distanze, sopportare un periodo di viaggio troppo lungo, si servono di altri mezzi con danno evidente per l'esercizio ferroviario e pel vantaggio economico del pubblico.

Ma le Società non possono ora agire diversamente appunto in forza delle Convenzioni, giacchè questi servizi onerosi sono loro imposti dalle Autorità superiori: esse sono obbligate non già a curare gli interessi del pubblico, e quindi il loro, ma a soddisfare ad esigenze di diversa natura.

Il vizio originario di preventivo consiste invece nello avere fatto troppo affidamento sull'incremento del prodotto, oltre l'iniziale, che secondo il preventivo dell'art. 44 dei Capitolati doveva salire a 120 milioni, mentre realmente è oggi di soli 11 milioni, e se si pensa che è col 15 0[0 di questo prodotto ultrainiziale che si doveva far fronte ai bisogni della Cassa per gli aumenti patrimoniali, appare evidente la ragione della deficienza dei nostri impianti ferroviari.

La scarsa potenzialità di molte linee e la deficienza dei vagoni è più che altro mancanza di binari, a cui dovrebbe provvedere il Governo, che, per contro, non vi provvede, causa la mancanza di fondi proveniente, non da difetto di sviluppo economico del Paese, ma dalle condizioni di esercizio malinteso che i contratti hanno imposto alle Società esercenti.

E non certo ultima fra le cause dell'attuale stato di cose è l'intangibilità del personale ferroviario sancita dalle Convenzioni, mentre è solo sotto il regime della più ampia libertà che al personale, ora in parte inutile, le Società potranno sostituire un personale meno numeroso, ma più attivo, più intelligente e meglio retribuito, con vantaggio enorme per le Società stesse, per il pubblico e per gli impiegati.

L'ing. Biraghi descrive poi umoristicamente l'opera dei vari Ministri dei Lavori Pubblici, i quali, anzichè un indirizzo solo e costante obbedirono alle esigenze diverse ed opposte dei Ministri delle Finanze e dell'Interno, e quindi ad intervalli o restringono la mano in vista delle condizioni del bilancio, o la allargano per dar lavoro alle classi operaie e lenirne il disagio economico. Questo malinteso concetto di umanità ha svisato, nelle nostre menti latinamente sentimentali, l'idea prima dello Stato, sostituendo al giusto concetto dello Stato, tutore del generale tornaconto, quello dello Stato mecenate per interessi parziali.

E passando a parlare degli uomini che in questi ultimi anni tennero il Portafoglio dei Lavori Pubblici, accenna all'opera veramente utile dei Ministri Saracco, Pavoncelli e Prinetti, i quali si occuparono direttamente della questione ferroviaria, e senza curarsi delle forme e consuetudini burocratiche, seppero risolvere molte di quelle controversie che si trascinavano da lungo tempo fra Governo e Società.

Lamenta che col Pavoncelli sia caduta la combinazione per la quale le Società avrebbero mutuati al Governo, al solo 3 0[0, i fondi per l'acquisto di 2000 vagoni e 40 locomotive, e pur encomiando il Prinetti, rileva come la di lui energia degenerò in soverchia inframettenza, e per volere far troppo finì per intralciare le cose.

Tuttavia l'on. Prinetti ha ben meritato dal Paese per aver pel primo richiamata la pubblica attenzione sulla prossima scadenza degli attuali contratti, e per avere avviate delle conferenze fra i rappresentanti del Governo e i maggiorenti delle Società allo scopo di portare a termire nuove stipulazioni.

Questo dell'esercizio ferroviario di Stato è un pericolo contro il quale ogni cittadino amante del proprio paese ha il dovere di opporsi. Sottratto dall'Amministrazione ferroviaria l'elemento moderatore dell'interesse economico privato, le ferrovie sarebbero ridotte ad una funzione politica e soggette quindi alla marea dei partiti verrebbero ben presto atrofizzate dalla confusione e dal disordine. E non è difficile comprendere quale fascino debba esercitare il miraggio dell'esercizio di Stato nel nostro ambiente politico, in cui troppo spesso l'interesse del paese è posposto all'interesse degli individui: sarebbe una vera terra promessa aperta alla cupidigia dei politicanti e delle loro numerose e voraci clientele; non solo la pura gestione dell'esercizio sarebbe da essi invasa, ma tutto il vasto campo degli approvvigionamenti cadrebbe nelle loro mani.

A questo punto fa una rapida rassegna degli esercizi ferroviari in alcuni Stati d'Europa e si sofferma specialmente su quelli della Germania e della Francia, deducendo all'appoggio dei vari rapporti fra prodotto e spesa come l'esercizio di Stato sia dovunque di gran lunga inferiore a quello privato, giacchè l'esercizio ferroviario non differisce per nulla da qualsiasi altra industria, e richiede quindi in chi lo dirige quella larghezza di giudizio, quella prontezza di decisione e quella elasticità di condotta che permette di intuire le condizioni generali del mercato, e di assecondare i bisogni parziali del pubblico, e nello stesso tempo quella continuità di condotta che mira all'unico scopo finale.

Infine, dimostrata la connessione che dovrebbe esistere fra politica e pubblica economia, fa osservare come mentre il concetto della divisione del lavoro va estendendosi anche alla pratica amministrativa, nella quale a ragione si invocano criteri di decentramento, l'esercizio ferroviario governativo sarebbe invece un atto del peggiore accentramento; esso sarebbe un passo gravissimo verso quella monopolizzazione dei pubblici servizi da parte dello Stato, che forma l'ideale del partito socialista, di quel partito cioè che mira ad uccidere ogni più piccolo germe di libertà, e che pur dichiarandosi nemico acerrimo del militarismo, vorrebbe irreggimentare tutto il mondo.

La soluzione desiderata sta dunque nelle libere concessioni di proprietà e di esercizio, dei cui risultati sono splendida illustrazione l'Inghilterra e l'America, giacchè è soltanto col restituire alla nostra rete ferroviaria il suo carattere di libera industria, che noi potremo farne un organismo vitale, capace di dare impulso novello ai commerci ed alle industrie del paese.

PROVVEDIMENTI DI POLIZIA FERROVIARIA
RIGUARDANTI I RITARDI DEI TRENI

Pubblichiamo il seguente disegno di legge, preceduto dalla Relazione ministeriale, sui provvedimenti di polizia ferroviaria riguardanti i ritardi dei treni, presentato alla Camera, nella seduta dell'11 corrente, dal Ministro Lacava, di concerto col Ministro di Grazia e Giustizia, Finocchiaro-Aprile.

RELAZIONE.

Signori! — Valendosi delle facoltà consentite dall'articolo 317 della legge 20 marzo 1865 sui lavori pubblici, il Governo emanò un *Regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate*, approvato con R. Decreto 31 ottobre 1873, n. 1687 (serie 2ª). Esso, dopo avere stabilito alcune disposizioni d'ordine generale, prescrive le norme relative alla conservazione del corpo delle ferrovie e loro dipendenze, alla composizione e circolazione dei convogli, ai trasporti dei viaggiatori e delle merci; e determina diverse penalità.

Riguardo ai ritardi dei treni, l'art. 42 del Regolamento dispone:

« Ogni ritardo nella corsa e nell'arrivo dei convogli alle stazioni rispetto al tempo stabilito negli orari approvati dal Ministero, quando non provenga da cause di forza maggiore debitamente giustificate, e quando eccede i limiti della tolleranza accordati, sarà soggetto alle *penalità* stabilite al titolo 7° ».

Digitized by Google

L'art. 58 poi suona così:

« Le *penalità* previste nell'art. 42 pei ritardi nelle corse e negli arrivi dei convogli, sono le seguenti:

« 1° Pei convogli *diretti* dei viaggiatori, tollerandosi i ritardi non eccedenti i 20 minuti primi dopo l'ora stabilita negli orari approvati dal Ministero, ogni maggior ritardo audrà soggetto alle seguenti multe:

« Pei ritardi da 20 a 30 minuti primi inclusivi, L. 500;

« Pei ritardi da 30 a 40 minuti primi inclusivi, L. 750;

« Pei ritardi maggiori di 40 minuti primi inclusivi, L. 1000;

2° Per i convogli *omnibus*, tollerandosi i ritardi non eccedenti i 25 minuti primi, ogni altro maggiore andrà soggetto alle seguenti multe:

« Pei ritardi da 26 a 30 minuti primi, L. 200;
« Pei ritardi da 30 a 40 minuti primi, L. 500;
« Pei ritardi da 40 a 50 minuti primi, L. 700;
« Pei ritardi maggiori di 50 minuti primi, L. 1000;

« Pei convogli *misti* di viaggiatori e merci sarà tollerato il ritardo di 45 minuti.

« Per ogni ritardo maggiore la multa sarà:

« Pei ritardi dai 45 minuti primi ad un'ora, L. 200;
« Pei ritardi superiori di un'ora, L. 500;

« 4° Per le linee il cui percorso totale è minore di 50 chilometri, il limite di tolleranza, per ciascun caso precedentemente dichiarato, sarà diminuito del quarto ».

Evidentemente dei ritardi, come delle altre trasgressioni, debbono rispondere le Società esercenti; e a tale riguardo l'art. 5 del Regolamento sancisce che « le Società sono responsabili verso il Governo per tutte le trasgressioni ed irregolarità che possono vecificarsi nell'esercizio delle ferrovie ».

Le citate disposizioni, per lungo tratto di tempo, tranne qualche rara eccezione, furono applicate dall'Autorità giudiziaria nel senso che i ritardi dei treni avevano carattere penale e che le relative pene dovevano essere applicate alle Società esercenti, come a quelle alle quali spetta intera la responsabilità del servizio.

Ma la Cassazione penale unica, con sentenza del 9 aprile 1892 decise che, dato appunto il carattere penale della contravvenzione e della multa che ne segue, responsabili penalmente non potevano essere le Società esercenti, sibbene, come autori materiali del fatto illecito, i loro impiegati: le Società potevano avere tutt'al più una responsabilità civile.

Fu allora che il Governo, allo scopo di non allentare il freno della vigilanza sull'esercizio ferroviario, si trovò nella necessità di seguire siffatta giurisprudenza, e ordinò che, coi verbali di contravvenzione per ritardo di treni, fossero chiamati a rispondere penalmente gli impiegati presunti autori materiali delle contravvenzioni stesse, e in via civile le Società.

Però il risultato fu presso che nullo. Da una parte, non era facile accertare queste responsabilità individuali, in quanto che il ritardo complessivo è, d'ordinario, cagionato da tanti parziali ritardi non eccedenti, presi isolatamente, il limite della tolleranza. Dall'altra, ripugnava spesso ai magistrati gravare gli impiegati di una responsabilità sanzionata per le Società; e, pur trovando ritardi punibili, non trovarono invece la persona o le persone da punire e assolse; venendosi così ad estendere il beneficio dell'assoluzione anche alle Società, poichè la loro responsabilità civile non poteva essere che la conseguenza di quella penale dei loro impiegati: onde, non riconosciuta questa, svaniva pure quella.

Ma anche questo mezzo, non rispondente al concetto della legge e del Regolamento, venne a mancare per effetto della sentenza del 29 dicembre 1897 con la qualela Corte di Cassazione, contrariamente alle massime sancite con la sentenza del 9 aprile 1892, giudicò che responsabili del ritardo dei treni sono le Società e non i loro impiegati; che tale responsabilità non è penale, ma civile e contrattuale, e che perciò, rispetto alle Società esercenti le Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, è il Collegio Arbitrale istituito dalla legge 27 aprile 1885, n. 3048 (serie 3ª), che deve giudicare anche dei ritardi dei treni.

Mentre opportuno è il ritorno alla dottrina della responsabilità diretta delle Società esercenti pel ritardo dei treni, non altrettanto è a dirsi della massima intorno al carattere civile e contrattuale delle multe sancite pei ritardi; dovendosi invece ritenere che non solo i ritardi dei treni, ma anche tutte le trasgressioni delledisposizioni relative alla polizia ferroviaria hanno, nel concetto del legislatore, carattere penale. Infatti, l'art. 317 della legge sui lavori pubblici non solo prescrive che il Regolamento da emanarsi, e che fu poi quello del 31 ottobre 1873, « potrà comminare delle *pene di polizia e multe* sino alla somma di lire mille », ma soggiunge altresì: « E le *contravvenzioni* al medesimo saranno accertate *nelle forme* prescritte agli articoli precedenti ». I quali sono così concepiti:

« Art. 314. I verbali di accertamento delle contravvenzioni dovranno essere stesi sia da commissari tecnici ed amministrativi del Governo, o da ufficiali da essi dipendenti, sia dagli ingegneri-capi ed altri ufficiali del Genio Civile nelle rispettive provincie.

« Art. 315. I verbali stesi dagli agenti di polizia giudiziaria, dagli ingegneri-aiutanti ed assistenti del Genio Civile, dai capi-stazione delle ferrovie esercitate dallo Stato e dai commissari del Governo, sono esenti dalla conferma: tutti gli altri saranno confermati entro i tre giorni successivi a quello del *reato*, davanti al giudice del Mandamento in cui il medesimo sarà stato commesso, o davanti a quello del Mandamento di residenza dell'autore del verbale.

« Art. 316. I verbali stesi e confermati a norma dei due articoli precedenti, faranno fede fino a prova contraria pei fatti punibili con pene non maggiori delle correzionali.

« Quanto ai reati più gravi, i verbali saranno trasmessi al fisco, acciocchè si proceda nelle forme ordinarie.

Dai detti articoli chiaro apparisce, a nostro avviso, che si tratta di proprie e vere contravvenzioni a disposizioni di ordine pubblico, e che giudici di esse sono i magistrati penali.

Invece, nella sentenza 29 dicembre 1897, si dichiara che le multe per ritardo dei treni hanno carattere civile e contrattuale, in quanto la determinazione degli orari è oggetto di stipulazione in virtù del contratto di esercizio delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula.

Giusta l'art. 282 della legge sui lavori pubblici, « l'Amministrazioue superiore è *in diritto di fissare*, sentiti i concessionari, gli orari delle corse delle ferrovie pubbliche in modo da conciliarne gli interessi », e ciò anche per soddisfare « alle esigenze della pubblica sicurezza ». Ma il dovere di *sentire* i concessionari, riconosciuto anche nelle convenzioni, non implica che la determinazione degli orari sia effetto di contratto. Il contratto è l'unione di due volontà: qui invece, anche contro la volontà dei concessionari, il Governo ha *diritto* di fissare l'orario, e quello non può esimersi dall'obbligo di osservarlo.

Come non è in virtù di contratto che il Governo fissa gli orari, così è sempre in virtù dei suoi diritti di impero che sancisce le pene per le trasgressioni degli orari stessi. Il Governo, infatti, quando, per delegazione della legge, formulò il Regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, non fece, per fermo, opera contrattuale con i concessionari di allora e, tanto meno, con quelli venuti posteriormente. Le disposizioni del Regolamento pertanto, come emanazione delle alte funzioni di tutela affidate allo Stato, sono d'ordine pubblico, ad esse debbono sottostare le Società esercenti ed i cittadini, e le trasgressioni alle medesime sono penalmente perseguibili.

Se questo è vero per tutte le concessioni in genere, è anche vero, anzi a più forte ragione, per quelle relative all'esercizio delle Reti Mediterranea, Adriatica e Sicula, giusta la legge 27 aprile 1885, n. 3048; poichè le Società esercenti hanno riconosciuto per contratto l'obbligo di sottostare alle disposizioni d'ordine pubblico. Ed infatti l'ar-

Digitized by Google

ticolo 93 del capitolato per le Reti Mediterranea ed Adriatica (88 per la Sicula) così dispone:

« Le prescrizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti in vigore sulla polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, comprese le pene peculiarie pei ritardi dei treni e per altra qualsiasi mancanza, sebbene quelle prescrizioni e pene sieno stabilite riguardo a ferrovie, ovvero a concessioni diverse da quelle cui si riferisce il presente capitolato; e tutte le altre disposizioni che nella stessa materia venissero in seguito emanate dal Governo, saranno applicabili all'esercizio della Rete Mediterranea ».

Se adunque l'indole della determinazione degli orari non è civile e contrattuale, non potrà sostenersi che civile e contrattuale sia l'indole della responsabilità per l'inosservanza di essi; e resterà necessariamente escluso che le multe per ritardi dei treni possano essere applicate dai Collegi Arbitrali, i quali furono istituiti in base all'art. 17 della citata legge 27 aprile 1885, n. 3048 (serie 3ª), sulle convenzioni ferroviarie per dirimere le controversie che insorgessero tra lo Stato e le Società per l'esecuzione dei contratti, e non già per decidere sulle infrazioni delle Società alle disposizioni di ordine pubblico emanate con leggi e regolamenti.

Il Governo, profondamente convinto del suo diritto, dispose che i verbali di contravvenzione fossero elevati non più contro i funzionari sociali, ma bensì contro le Società stesse, applicando così il principio fissato, con la sentenza del 29 dicembre 1897, dalla Cassazione, che cioè le Società, sia pure civilmente, debbono rispondere dei ritardi dei treni.

In parecchie delle cause cui dettero luogo i suddetti verbali di contravvenzione, si ebbero, nei primi gradi di giurisdizione, sentenze informate alla massima sostenuta dal Governo, che cioè i ritardi dei treni abbiano carattere penale; ma la Cassazione ha più volte ribadito il contrario principio affermato nella sentenza del 29 dicembre 1897.

In questo stato di cose, per evitare che la sua azione di vigilanza cadesse nel nulla, non offrivasi al Governo altra via che quella di promuovere una interpretazione legislativa delle vigenti disposizioni.

A tale scopo appunto è inteso il presente disegno di legge.

Col primo articolo, viene dichiarato che i ritardi dei treni costituiscono contravvenzioni nei sensi del Codice Penale, e che per conseguenza le multe comminate dal Regolamento 31 ottobre 1873 sulla polizia ferroviaria, in base alle disposizioni dell'art. 317 della legge sui lavori pubblici, debbono essere applicate dal magistrato penale.

Col secondo si chiarisce che dei ritardi dei treni debbono rispondere le Società esercenti, e che i relativi verbali debbono essere elevati a carico delle medesime e, per esse, dei Direttori generali e Direttori di esercizio che le rappresentano. Essi così risponderanno non in persona propria, ma in quanto sono rivestiti di quella carica e in nome e per conto delle Società, che legalmente rappresentano rispetto al pubblico ed al Governo.

Con l'articolo terzo ed ultimo, si dispone che le multe, alle quali saranno condannate le Società, verranno riscosse nei modi stabiliti dalle leggi.

Non abbiamo bisogno di raccomandare alla pronta ed illuminata vostra approvazione il presente disegno di legge, poichè il Governo non ha oggi il mezzo di esercitare, come dovrebbe, efficace azione per conseguire, in questa parte, la regolarità e la sicurezza di un pubblico servizio così importante come è quello ferroviario.

DISEGNO DI LEGGE.

Art. 1. I ritardi dei treni ferroviari costituiscono contravvenzione nei sensi del Codice Penale, e le multe stabilite, in base all'art. 317 della legge sui lavori pubblici, 20 marzo 1865, allegato *F*, dal Regolamento per la polizia, la sicurezza e la regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, approvato con R. Decreto 31 ottobre 1873, n. 1687 (serie 2ª), sono applicabili dal magistrato penale.

Art. 2. Dei ritardi sono responsabili le Società esercenti, ed i relativi verbali di contravvenzione saranno elevati a carico delle medesime e, per esse, dei Direttori generali o Direttori di esercizio, che legalmente le rappresentano.

Art. 3. Le multe alle quali le Società esercenti saranno condannate, verranno riscosse nei modi stabiliti dalle leggi.

LA MANCANZA DI VAGONI
E LA
DEFICIENZA DEGLI IMPIANTI FERROVIARI

Abituati a leggere quotidianamente sui giornali genovesi critiche ed accuse severissime, infondate, sul servizio della Mediterranea al porto di Genova, non possiamo a meno di rallegrarci nel trovare in uno di quei periodici, che nel biasimo si dimostrò sempre dei più severi, un articolo in cui, giustificata l'opera della Società esercente, si espongono i veri motivi della deplorata attuale condizione, sia riguardo ai vagoni, che alla deficienza degli impianti nelle stazioni per le indispensabili manovre.

Ecco quanto scrive il *Secolo XIX* del 19-20 corrente:

« Dalla esigua quantità di vagoni che vengono giornalmente caricati nel nostro porto, chiaro apparisce che il materiale mobile di cui dispone la rete Mediterranea è assolutamente insufficiente ai più urgenti bisogni del commercio, il quale si trova per ciò nella dolorosa necessità di dover lottare, con mezzi inadeguati, contro i porti esteri concorrenti.

« Si è detto da taluni che i vagoni rimangono lungo tempo inutilizzati nelle stazioni, che moltissimi trovansi nelle officine in attesa di essere riparati e che la loro riparazione viene protratta col proposito deliberato di togliere dalla circolazione una grande quantità di veicoli.

« Queste voci giunsero all'orecchio del Prefetto che, lungi dal disinteressarsene, ha voluto invece rendersene esatto conto facendo praticare una accurata ispezione dal Regio Ispettore capo del nostro Circolo. Il risultato di questa ispezione fu assolutamente negativo. Nelle officine venne bensì constatata una quantità di vagoni in riparazione; ma in ciò non vi ha alcunchè di anormale se si considera che di fronte alla quantità di vagoni che escono completamente riparati dalle officine se ne ha all'entrata una corrispondente quantità di quelli avariati. E' stato inoltre assodato dall'ispezione che neppure regge l'asserto dei vagoni inutilizzati nelle stazioni. Dei vagoni inoperosi se ne possono trovare lungo le linee per ragioni di manovra, o in attesa dell'opportunità di essere inviati al Porto, come se ne possono trovare nelle stazioni in attesa che i destinatari si decidano a scaricarli; ma in quest'ultimo caso la giacenza è inevitabile perchè, se si tratta di merci appartenenti alle ultime tre classi della tariffa, il diritto di scarico compete al destinatario a cui è accordato dalla tariffa stessa un limite di tempo che può sembrare troppo esteso, ma che non gli può essere negato.

« Le successive ispezioni praticate per ordine del Ministro dei Lavori Pubblici, hanno confermato nelle loro risultanze, quella ordinata dal Prefetto.

« Da ciò devesi logicamente inferire che il materiale mobile assegnato in dotazione alla Mediterranea è assolutamente inadeguato al bisogno; e il ministro Lacava ha operato saggiamente ordinando la costruzione di nuovi vagoni. A lui adunque spetta il merito di avere adottato un sistema diverso da quello usato dai suoi predecessori, che si limitavano a promettere molto senza che le promesse fossero seguite dai fatti.

« L'onorevole Lacava ha dimostrato d'interessarsi sul serio a favore del commercio, ben sapendo che il denaro speso per dare incremento al traffico che si svolge nel nostro Porto è impiegato ad usura.

« Ma quando la costruzione dei vagoni sarà ultimata,

Digitized by Google

quando più non faranno difetto i mezzi di trasporto, avremo finalmente tutto quanto ci occorre?

« Non è segreto per nessuno, pur troppo, in quali condizioni infelicissime si trovino le stazioni ferroviarie, come nessuno ignora l'insufficienza assoluta delle vie di accesso al nostro Porto. Basti il dire che di una sola linea dispone il commercio genovese per dar esito alla corrente del traffico che dal nostro Porto va a far capo ai vari mercati dell'Europa centrale.

« Non occorre parlare dell'imbuto di Sampierdarena, della limitata potenzialità della linea dei Giovi, della difficoltà di esercizio e di trazione che sono proprie delle linee a forte pendenza, della mancanza di un parco di riserva in prossimità del Porto, dell'eccessivo movimento che si verifica a Novi, della deficienza di spazio sulle calate e della conseguente impossibilità di formarvi i treni diretti, e di tutti quegli altri inconvenienti che concorrono a rendere vieppiù difficoltoso e complicato il servizio ferroviario.

« Una verità inconfutabile osiamo affermare con piena sicurezza: quando avremo i vagoni mancheranno le vie di comunicazione necessarie per farli liberamente circolare. E quanto più difficoltosa sarà la circolazione dei vagoni che partiranno dal nostro Porto, altrettanto tardivamente essi ritorneranno là da dove sono partiti.

« Non bastano adunque i vagoni; occorrono anche le vie di comunicazione.

« L'onorevole Lacava ordinando i vagoni ha risolto una parte del quesito; ciò ci consente di sperare ch'egli non si fermerà a mezza via ».

CRONACA PARLAMENTARE
delle FERROVIE e dei LAVORI PUBBLICI

Camera dei Deputati.

Proroga dei provvedimenti temporanei per gli Istituti di previdenza del personale ferroviario.

Nella seduta del 22 corrente la Camera ha approvato la proposta di proroga a quattro mesi delle attuali sovratasse stabilite per agevolare l'aumento del patrimonio delle attuali Casse pensioni e di mutuo soccorso del personale appartenente alle tre grandi Reti.

Ferrovia Cuneo-Limone-Tenda.

I deputati Rovasenda e Galimberti interrogarono il Ministro dei Lavori Pubblici sulle pericolose condizioni in cui trovasi la linea ferroviaria Cuneo-Limone.

Chiapusso, Sotto segretario, rispose che sebbene si siano verificati guasti in una galleria di quella linea, si è subito dato mano ai lavori di riparazione, ed altre spese dovranno compiersi, per le quali sono già pronti i progetti; frattanto si è provveduto provvisoriamente, onde fra qualche giorno potrà essere ripreso l'intero servizio di quella linea.

Rovasenda prese atto delle assicurazioni e delle dichiarazioni del Ministro, ma lo esortò a provvedere perchè agli inconvenienti, se non ai pericoli, della linea Cuneo-Ventimiglia si ponga riparo in modo stabile e definitivo, senza ulteriore indugio. Ritiene degna di miglior trattamento una linea che ha già costato all'Italia 30 milioni; e ricordando al Sotto-segretario come egli stesso l'abbia percorsa quando intervenne ufficialmente all'inaugurazione della grande galleria tra Limone e Vievola, lo invitò ad adoperarsi perchè i voti in quella circostanza così solennemente manifestati pel prolungamento della ferrovia da Vievola a Tenda siano finalmente esauditi, essendo tale prolungamento reclamato dal buon senso, da esigenze commerciali, da impegni verso le Provincie che pagarono sempre il loro tributo, e dallo stesso interesse dello Stato.

Chiapusso convenne con l'on. Rovasenda sulla necessità di prolungare quella linea, ma lo esortò per ciò a rivolgersi al Ministro del Tesoro.

Convenzioni postali internazionali.

La Camera ha approvato le Convenzioni postali internazionali stipulate in Washinghton il 15 giugno 1897, le quali assicurano nuovi progressi in un servizio pubblico così importante.

Nella Relazione parlamentare, pregevole lavoro dell'onorevole Mazziotti, si accenna colle seguenti parole all'opera dell'on. Chiaradia, che dal Gabinetto Rudinì ebbe la missione, insieme al cav. Delmati e al conte Vinci, della rappresentanza dell'Italia al Congresso di Washinghton:

« La Relazione ministeriale riassume diligentemente le novità più considerevoli di queste nuove Convenzioni; ne faremo anche noi una rapida rassegna, illustrando con brevi note il pregio e l'utilità di esse.

« L'argomento di maggior rilievo è stata la riforma proposta dalla Germania all'art. 4 della Convenzione di Vienna. In esso è pattuito che le corrispondenze scambiate tra gli Stati dell'Unione sono soggette, a vantaggio di ciascuno dei paesi attraversati o che prendono parte al trasporto, al rimborso delle spese di transito. Queste sono fissate, per il transito territoriale, in ragione di 2 lire per ogni chilogramma di lettere e cartoline postali, e di centesimi 25 per gli altri oggetti di corrispondenza. Per il transito marittimo invece, in ragione rispettivamente di 15 lire e di una lira a chilogramma.

« Tale rimborso ha qualche importanza per l'Italia, che per la sua posizione geografica si trova sulla grande strada dei commerci, massime con quelli con l'Estremo Oriente, ed è costretta in conseguenza a rilevanti spese.

« Essa ha riscosso a questo titolo nel 1897, per riportare le cifre più recenti, la somma di L. 830,031.40, oltre quella di L. 920,987.47 per spese della Valigia Indiana ed Australiana, le quali somme aumentano costantemente con l'incremento normale delle corrispondenze.

« Già nei Congressi anteriori era stato propugnato da vari Stati il principio della completa gratuità del transito. Il Governo Germanico, a raggiungere gradatamente questo intento, propose nel recente Congresso di ridurre del quarto il rimborso delle spese di transito, fissandole invariabilmente sulle statistiche del 1896 fino al novello Congresso. Simile riduzione, comunque non estesa nella proposta tedesca alle spese di servizi speciali come quello della Valigia Indiana ed Australiana, avrebbe arrecato al nostro Erario una perdita di annue L. 207,757.85.

« È dovuto alle evidenti ragioni di giustizia e di equità, che militavano a favore dell'Italia e degli altri Stati aventi eguale interesse, ed a merito anche dei rappresentanti del nostro paese se nelle risoluzioni del Congresso fu confermato il concetto della rivalsa di quelle spese. La presenza, assai gradita, nella vostra Commissione dell'egregio collega che fu a capo della delegazione italiana, non può vietarci, anche per dovere verso coloro che gli furono degni compagni, di tributare il più vivo e sincero encomio alla opera loro (1).

« Un alto sentimento ed il nobile spirito di concordia che ispirarono costantemente il Congresso, condussero ad un equo e soddisfacente componimento mediante una lieve riduzione delle spese di transito. Essa fu convenuta in L. 5 a chilogramma sul transito marittimo, e per quello territoriale nel 5 per cento nel primo biennio, del doppio nel secondo, e del triplo oltre i quattro anni ».

Le sovvenzioni chilometriche alle ferrovie.

Il Ministro Lacava ha accettato le modificazioni apportate dalla Commissione alla legge sulle sovvenzioni chilometriche per le ferrovie, da noi pubblicata nel numero 50. Si è dichiarato però contrario alla maggiore sovvenzione chiesta dall'on. Fili-Astolfone per la ferrovia Porto Empedocle-Castelvetrano, ed ha acconsentito che a preferenza sia dato il massimo delle sovvenzioni ai capoluoghi di provincia, come aveva proposto l'on. Mezzanotte. La Commissione ha quindi approvato la Relazione dell'on. Chimirri.

BIBLIOGRAFIA

Il tram elettrico. — Ingegnere Ferruccio Niccolini. — Livorno, R. Giusti.

L'ingegnere Ferruccio Niccolini, professore all'Accademia Navale di Livorno, ha pubblicato un manuale facile e piano in cui sono esposte le teorie dei motori elettrici e la pratica dell'applicazione loro alla trazione.

Il manuale è un piccolo trattato di elettrotecnica che riesce utilissimo specialmente a quelle persone, che non essendo tecnici, pur si trovano nella necessità di conoscere almeno sommariamente la teoria e la pratica degli impianti elettrici per la trazione.

Il testo è illustrato da molte figure.

Raccomandiamo ai lettori quest'utile pubblicazione.

(1) La delegazione era formata dall'on. Chiaradia, dall'avv. Eugenio Delmati, Ispettore centrale al Ministero delle Poste, e dal conte Vinci, segretario della locale Ambasciata italiana.

Digitized by Google

INFORMAZIONI PARTICOLARI
DEL *MONITORE*

Commissione per il consolidamento della ferrovia litorale Ligure.

Le mareggiate e le intemperie dei mesi scorsi hanno, come è noto, causati gravi guasti e ripetute interruzioni in più punti alla linea litorale Ligure, lungo tutto il percorso da Spezia a Ventimiglia.

In seguito a ciò sappiamo che dal Ministero dei Lavori Pubblici, d'accordo colla Società del Mediterraneo, è stata nominata una speciale Commissione tecnica con incarico di studiare quali opere di consolidamento e rinforzo siano necessarie alla detta linea per riparare validamente i guasti avvenuti, ripristinare le opere di difesa già esistenti e rendere la linea più solida, allontanando la possibilità di nuove interruzioni come è richiesto dalla sua notevolissima importanza.

La Commissione è composta dai signori: Cav. ing. Della Rocca e cav. ing. C. Rota, RR. Ispettori Capi delle Strade Ferrate; comm. ing. P. Colombo, Capo Servizio della Direzione Generale del Mediterraneo e cav. ing. C. Candellero, Capo Sezione principale del Servizio Mantenimento della Mediterranea.

La prima riunione della Commissione ha avuto luogo nei giorni 21 e 22 corr. a Genova, ed i suoi lavori con concreta proposta dovranno essere presentati al Regio Ispettorato Generale delle Strade Ferrate entro il mese di marzo p. v.

><

Ferrovia Cuneo-Limone.
(*Ponte provvisorio sul Gesso*).

I lavori per la costruzione del ponte provvisorio sul Gesso e relativi accessi, di cui venne fatto cenno nel numero precedente, furono ultimati col 21 corrente.

Il giorno successivo furono effettuate, con locomotiva Sigl da montagna, le prove di resistenza sul ponte stesso, ed essendo queste riuscite in tutto soddisfacenti, col giorno di ieri, 23, si riattivò il normale servizio dei treni sull'intiera linea da Cuneo a Limone.

Oltre la Ditta Vignolo, nominata nel precedente numero, prese parte ai lavori l'Impresa Ghisolfi di Borgo S. Dalmazzo, che eseguì i movimenti di terra per gli accessi, le deviazioni d'acqua del torrente e le fondazioni in calcestruzzo per le stilate del ponte.

Il ponte provvisorio fu progettato e fatto costruire dal Servizio Mantenimento della Società Mediterranea, ed è molto soddisfacente il risultato ottenuto di ultimarlo nel breve periodo di 26 giorni, malgrado le gravi difficoltà incontratesi nei lavori.

><

Noleggio di altri 150 carri per la Mediterranea.

Ci consta che il Ministero ha autorizzata la Società della Mediterranea a trattare colla *Compagnie Auxiliaire* di Parigi per il noleggio di altri 150 carri, dei quali 100 coperti e 50 scoperti alle condizioni medesime praticate pei precedenti 600 già affittati.

Si ha fiducia che, concludendosi le trattative già bene avviate, i carri potranno essere in servizio nel prossimo gennaio.

><

Provvista di venti locomotive per la Mediterranea.

Sappiamo che la Società del Mediterraneo ha indetto una gara nazionale pel 2 gennaio p. v. per la fornitura di venti locomotive, così ripartite: *Quattro* a 4 ruote accoppiate a grande velocità, gruppo 1701-1800; *Dieci* a 6 ruote accoppiate *compound*, gruppo 3801-3900; *Sei* locomotive-tender a 6 ruote accoppiate, gruppo 6801-6900 (tipo nuovo).

><

La trazione elettrica sul tronco Milano-Monza.

Sulla fede delle disposizioni date, avevamo annunziato che in questo mese si sarebbe attivato il sistema della trazione elettrica sul tronco Milano-Monza, ma il ritardo nell'arrivo dall'estero di alcuni pezzi di meccanismo obbliga a rimandare di alcuni giorni l'inaugurazione di questo nuovo servizio, il primo finora adottato in Italia. Esaurite le prove necessarie, potrà essere aperto al pubblico nei primi di gennaio.

><

Il servizio cumulativo della Mediterranea e dell'Adriatica colla Nord-Milano.

Sappiamo che nella conferenza per la nuova convenzione del servizio cumulativo fra la Mediterranea e l'Adriatica, da una parte, e le Ferrovie Nord-Milano dall'altra, non fu possibile ai rappresentanti delle tre Società interessate il mettersi d'accordo sulla questione della franchigia pel nolo del materiale rotabile, volendo i rappresentanti della Nord-Milano il mantenimento integrale delle attuali franchigie, mentre quelli della Mediterranea e dell'Adriatica intendevano di ammettere una certa franchigia da determinarsi di accordo, però per i soli carri di Bovisa-loco.

><

Conferenza oraria di Nizza.

Nella recente conferenza oraria di Nizza non è stato possibile addivenire alla desiderata soluzione della questione concernente la coincidenza a Bologna fra i treni 7 e 48-54. Ci consta che alle note difficoltà da tempo sollevate dalla Südbahn circa il chiesto ritardo del suo treno 1005, s'è ora aggiunta quella opposta dalla Staatsbahn per quanto concerne la domandata partecipazione del suo 908.

><

Commissione per la municipalizzazione dei servizi pubblici.

La Commissione incaricata dello studio dei problemi attinenti alla municipalizzazione dei servizi pubblici, è composta come segue: avv. prof. Luchini Edoardo, deputato al Parlamento. *Pel Ministero dell'Interno:* cav. uff. Ferri dott. Pietro, Ispettore generale; cav. Salvarezza dott. Cesare, Capo di Divisione. *Pel Ministero delle Finanze:* comm. Calosso Achille, Vice-Direttore generale delle imposte dirette, e comm. Ridolfo ing. Giuseppe, Ispettore degli Uffici tecnici di Finanza. *Pel Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio:* comm. Carlo Siemoni, Direttore generale dell'Agricoltura; cav. Gherardo Callegari, Direttore-Capo della Divisione dell'Industria e del Commercio. *Pel Ministero del Tesoro:* comm. Emilio Melani, Ispettore generale presso la Ragioneria dello Stato; cav. dott. Augusto Mortara, Ispettore generale degli Istituti di emissione. *Pel Ministero dei Lavori Pubblici:* comm. ing. Adolfo Rossi, R. Ispettore superiore delle Strade Ferrate; comm. Saverio Barbarisi, Direttore-Capo di Divisione.

><

Rete Sicula.
(*Percorrenza del materiale rotabile del 2° trimestre 1898*).

Percorrenza delle locomotive, delle carrozze dei carri a bagaglio e dei carri da merci sulle linee della Rete Sicula durante il secondo trimestre 1898:

Digitized by Google

Locomotive	chilom.	893,676
Carrozze	»	3,004,944
Carri e bagagli	»	818,065
Carri da merce	»	4,148,818
Carri in servizio cumulativo	»	16,431

><

Trasporti a piccola velocità per Milano.

L'Amministrazione delle Ferrovie Mediterranee avverte che, stante l'eccezionale affluenza dei trasporti a piccola velocità, che attualmente si verifica in destinazione di Milano P. G., valendosi temporaneamente della facoltà concessale dall'art. 117 sub *o*) delle tariffe e condizioni pei trasporti, a cominciare dal giorno di mercoledì 21 corrente dicembre, riduce di un terzo il termine utile pel ritiro delle merci a piccola velocità ed aumenta pure di un terzo i diritti di deposito o di sosta nella nominata stazione di Milano Porta Garibaldi.

L'Amministrazione avverte inoltre che, in forza dello stesso art. 117 sub *l*), farà anche scaricare nella stazione suddetta le merci la cui manipolazione fosse riservata alle parti, quando queste non vi provvedessero nel termine utile ridotto come sopra, ed applicherà la relativa tassa di L. 0,51 per tonnellata, pure a partire dal giorno suindicato.

><

Validità dei biglietti ferroviari per le feste.

Per la ricorrenza delle feste natalizie, di capo d'anno e della Epifania la validità dei normali biglietti di andata e ritorno tanto in servizio interno delle grandi Reti, quanto in servizio cumulativo, sarà la seguente:

a) A tutto il 27 andante per quelli distribuiti dal 23 al 26;

b) A tutto il 3 gennaio p. v. per quelli distribuiti dal 30 corrente al 2 gennaio successivo;

c) A tutto il 9 gennaio p. v. per quelli distribuiti dal 5 all'8 gennaio detto.

><

Servizio viaggiatori ad Arenzano.

La Mediterranea, per aderire alle istanze del Comune di Arenzano, ha sottoposto al Ministero dei Lavori Pubblici che il treno 42, il quale ha già fermata in quella stazione, per motivi di servizio, vi faccia anche servizio viaggiatori.

><

Biglietti di andata e ritorno fra Chieti e Roma.

La Camera di Commercio ed Arti di Chieti, nell'interesse segnatamente del ceto commerciale, ha instato presso il Ministero dei Lavori Pubblici, affinchè induca la Società per le Strade Ferrate Meridionali ad instituire biglietti d'andata e ritorno tra Chieti e Roma, e viceversa.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 9 del corrente mese, in Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbe luogo la gara a licitazione privata per la fornitura di 17 scambi destinati alla stazione di Salerno. Delle tre Ditte invitate, due sole concorsero, e la fornitura rimase aggiudicata provvisoriamente alla Ditta Larini, Nathan e Comp. di Milano, pel prezzo complessivo di L. 29,275.57.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta pel rifacimento in acciaio di m. 539 di binario in ferro, mod. 2, in *stazione di Como San Giovanni*, con rotaie da m. 12, tipo F. C., con preventivo di spesa di L. 3870, oltre a L. 10,106.25 per materiale metallico di armamento;

2. Il preventivo della spesa di L. 430 per riparazione danni causati dalle pioggie lungo il tronco Montepescali-Follonica della ferrovia *Roma-Pisa;*

3. Il preventivo di L. 750 per lavori di riparazione dei danni causati dal franamento di roccia dalla falda a monte della linea da *Oleggio* a *Pino*, alla progressiva 55.000;

4. La proposta per la costruzione di un muro di difesa dal mare ai km. 429.183[268 della linea *Taranto-Reggio*, fra le stazioni di Bova e di Palizzi. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 4850;

5. Il preventivo di L. 230 per la ricostruzione di un tratto di piedritto, lato Pisa, del ponticello alla progressiva 104.937 della linea *Roma-Pisa;*

6. Il progetto dei lavori occorrenti all'ampliamento del capannone dei pacchi postali nella *stazione centrale di Napoli*, con preventivo di spesa di L. 13,600;

7. Il preventivo di L. 1850 occorrente per provvedere alla sistemazione degli estradossi delle vôlte del viadotto-canale al km. 279.661.90 della linea *Montepescali-Asciano*, fra le stazioni di S. Giovanni d'Asso e di Asciano;

8. Il progetto di opere di difesa alla sponda destra del fiume Liri fra i km. 36.135 e 36.210, fra le stazioni di Sora e di Balzorano nella ferrovia *Avezzano-Roccasecca.* Spesa occorrente L. 7930;

9. Proposta riguardante la costruzione di una cancellata in ferro per chiusura della *Stazione di Reggio Succursale*, con annesso preventivo di spesa di L. 10,700;

10. La proposta pel rifacimento in acciaio di binari e scambi nelle stazioni di Guglielmi (raddoppio), Grosseto, Montepescali, Gavorrano, Follonica, Campiglia e San Vincenzo, nella *ferrovia da Roma a Pisa.* La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 28,000, oltre a L. 78,990.43 per materiale metallico di armamento;

11. La proposta per l'impianto nella stazione di Cecina di una piattaforma da m. 5,50 superflua in *stazione di Nervi*;

12. La proposta per l'impianto di un filo telegrafico semi-diretto fra Salerno e Sicignano nella ferrovia *Eboli-Reggio*, con annesso preventivo di spesa di lire 13,800.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. La proposta per l'impianto nelle *Officine di Firenze* di un forno adatto alla tempera a pacchetto, con preventivo di spesa di L. 1700;

2. La proposta per la sistemazione delle chiusure dal lato verso Otranto in stazione di Grottamare, della linea da *Bologna* ad *Otranto.* Spesa occorrente L. 2200;

3. Proposta di provvedimenti per garantire la sicurezza delle merci nel relativo magazzino a piccola velocità della *stazione di Piacenza*, nella linea Piacenza-Milano. Spesa prevista L. 430;

4. Proposta per l'impianto di nuovi binari nella *stazione di Senigallia.* Spesa occorrente L. 9276.23, oltre a L. 4254.88 per materiale metallico di armamento;

Digitized by Google

5. Proposta per la costruzione di un forno da pane nella stazione di Corbezzi, della ferrovia *Bologna-Pistoia*. Spesa prevista L. 380;

6. La proposta di lavori di consolidamento dei ponticelli di un metro ai km. 98.546, 99.382 e 112.916 della linea *Milano-Venezia*. Spesa preventivata L. 1100;

7. La proposta per il prolungamento del binario di incrocio nella stazione di San Vito di Otranto nella ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa preventivata L. 11,550, oltre a L. 1159.55 per materiale metallico di armamento.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. I contratti stipulati colle seguenti Ditte:

a) coll'appaltatore Dal Cin Gino, per l'ampliamento del fabbricato viaggiatori e per la sistemazione delle latrine isolate nella stazione di Pianzano, della linea *Mestre-Cormons;*

b) colla Ditta Polidoro Fabris per l'impianto e per l'esercizio dell'illuminazione elettrica nelle stazioni di Sesto Cordovado e di Portogruaro;

c) coll'Impresa Piana Giuseppe di Badia Polesine per l'infissione di un pozzo tubolare in servizio del condensatore di vapore annesso al motore dell'*Officina locomotive di Rimini;*

d) coll'appaltatore Gagliardi Paolo per la costruzione dei locali ad uso dormitorio e di deposito armadi per il personale viaggiante nella *stazione di Ancona;*

e) coll'Impresa Ugo Cordara per la costruzione di cisterne sulla linea *Rovigo-Adria;*

f) coll'appaltatore Perotti Leopoldo per l'esecuzione dei lavori murari relativi alla sostituzione di una piattaforma da m. 12.80 con altra da m. 15 di diametro nella *stazione di Piacenza;*

2. La proposta per la costruzione nelle Officine di Verona di un nuovo forno a vasca di ghisa per la ricottura delle foglie delle molle in un bagno di piombo. Spesa prevista L. 3700;

3. La proposta per consolidare la casa cantoniera al km. 27.951 della ferrovia *da Roma ad Orte*. Spesa occorrente L. 2000;

4. La proposta di lavori di consolidamento, mediante fognatura, del ponticello al km. 40.862.91 della ferrovia *Benevento-Campobasso*. La spesa all'uopo preventivata ammonta a L. 18,700;

5. La proposta per la costruzione di una scogliera in corrispondenza allo sbocco del torrente Curogna nel fiume Piave, a valle del ponte al km. 30.962 della ferrovia *da Treviso a Belluno*, con annesso preventivo di spesa di L. 5700;

6. La proposta per l'impianto del 3° binario nella stazione di Bellisio Solfare della linea *Fabriano-Urbino-Sant'Arcangelo*. Spesa occorrente L. 15,560, compreso il materiale metallico d'armamento;

7. La proposta per l'esecuzione di alcuni lavori di completamento lungo il tronco Pergola-Urbino, nella ferrovia *Fabriano-Sant'Arcangelo*, con preventivo di spesa di L. 4400;

8. Il preventivo della spesa di L. 500 occorrente per abbattere i massi instabili dal monte presso al km. 24 della linea *Venezia-Ala;*

9. La proposta per completare la chiusura del piazzale della *stazione di Chiavenna*, con preventivo di spesa di L. 2740;

10. La proposta completa d'appalto per la provvista di 2 piattaforme da m. 5.50 caduna e di 1 piattaforma del diametro di m. 15 per la *stazione di Parma*, in dipendenza dell'integrale apertura delle nuove linee di Spezia e di Brescia;

11. La proposta per isolare la ferrovia *Foggia-Napoli*, in prossimità della Masseria Renzi al km. 140.030. Spesa prevista L. 1700;

12. La proposta per l'impianto di una condotta di acqua potabile in servizio della stazione delle Caldine e di due case cantoniere della linea *Faenza-Firenze*, con annesso preventivo di spesa di L. 7700;

13. Lo schema di convenzione stipulato per la illuminazione elettrica della *stazione di Faenza*, con la Société d'Entreprise Electrique de Genêve, concessionaria dell'illuminazione pubblica e privata in quella città;

14. La proposta per sistemare i locali dove si montano le locomotive nelle Officine del materiale mobile della *stazione di Foggia*. Spesa preventivata L. 3700.

><

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato, al quale fu sottoposto dall'Ispettorato Generale delle Strade Ferrate il quesito se « l'impiegato dello Stato, sospeso dall'ufficio, possa nel periodo della sospensione fruire dei ribassi del prezzo di viaggio sulle ferrovie », ha espresso l'avviso che possa concedersi la riduzione di che nell'appendice dell'allegato *E* del contratto per l'esercizio delle Strade Ferrate.

Il Consiglio di Stato:

Ha ritenuto che possa approvarsi un progetto della Società esercente la Rete Adriatica, per l'impianto di un binario tronco per deposito veicoli nella stazione di Lucca, del presunto importo di L. 5950, e che assieme al progetto possa approvarsi il relativo schema di contratto d'appalto a trattativa privata colla Ditta Augusto Vannucchi;

Ha ritenuto che possa ammettersi il progetto di atto di sottomissione dell'Impresa Cheli, per l'appalto del collocamento in opera di meccanismi fissi e vasche, per il rifornitore nella nuova stazione al Campo di Marte in Firenze;

Ha espresso l'avviso che possa approvarsi l'offerta di pagamento di somma fatta all'Impresa Antonio Depretis, e da questa accettata, a transazione della pendenza dipendente dai lavori di sistemazione con vôlte in muratura del ponte obliquo sull'Ennio, alchilom. 238.103.65 della ferrovia Orte-Falconara-Ancona;

Ha dato parere sulla questione dell'applicabilità della multa contrattuale inflitta all'Impresa Zanella per ritardata ultimazione dei lavori d'ampliamento della stazione di Fabriano;

Ha espresso il suo avviso sulla questione dei compensi extra-contrattuali da accordarsi all'Impresa Giannini, per i lavori di sistemazione del ponte sul Serra, nella ferrovia Orte-Falconara, e sulla multa da condonare all'Impresa stessa;

Ha anche esaminata la domanda di maggiori compensi fatta dall'Impresa Contino, assuntrice dei lavori di restauro della galleria Seconda Fucile, nella linea ferroviaria da Canicattì a Licata.

><

Tariffe ferroviarie italiane.

È stato accordato alla Ditta Francesco Piccinelli di effettuare i suoi trasporti di seta greggia e lavorata, fra Bergamo e Milano, al prezzo di L. 1,80 al quintale, col vincolo di un traffico minimo annuale di 2000 quintali.

Digitized by Google

— La concessione Fratelli Ravetta, per trasporti di sansa vergine in destinazione di Rossano, è stata rinnovata per un altr'anno, a partire dal 1° dicembre 1898, alle stesse condizioni degli esercizi precedenti.

— È stata rinnovata per un altr'anno, a partire dal 1° ottobre u. s. e senza modificazioni, la concessione di cui fruiva la Società delle Ferrovie di Udine e di Pont Saint-Martin, pel trasporto di scorie di ferro da Udine a Trieste.

— La concessione già accordata alla Compagnia Anglo-Siciliana, pei trasporti di zolfo in destinazione di Palermo-Porto, venne rinnovata per un altr'anno, a partire dal 1° dicembre 1898.

— È stato concesso alla Ditta L. Del Goldato di effettuare le sue spedizioni di lana sucida in balle, in base ai prezzi della tariffa speciale n. 107, serie E, con vincolo di un traffico minimo di 100 tonn.

— Sono state accordate alla Ditta Margherita le stesse agevolezze consentite alla Ditta Fischetti, pel traporto di non meno di 600 tonn. di cereali da e per le identiche località della Calabria e del Napoletano, nel periodo dal 18 ottobre 1891 al 30 giugno 1899.

— È stato accordato alla Ditta Crespi di effettuare i suoi trasporti di cotoni grezzi da Venezia a Verona, e di filati di cotone da Verona a Venezia, Ancona e Napoli a prezzi speciali, col vincolo di un traffico minimo annuale di 2000 tonn. di cotoni grezzi e di 1400 tonn. di filati.

— È in esame presso il R. Ispettorato delle Strade Ferrate una proposta dell'Adriatica per modificazioni alla tariffa locale n. 304, piccola velocità. Con la modificazione medesima, a partire dal 1° gennaio 1899, la serie C della tariffa medesima è costituita da altra più favorevole al commercio.

— I Ministri dei Lavori Pubblici e di Agricoltura, Industria e Commercio, con loro recente Decreto, hanno approvato un progetto, presentato alla superiore approvazione dalla Mediterranea, anche a nome e per conto dell'Adriatica e della Sicula, per modificazioni alle vigenti tariffe del servizio interno e cumulativo italiano.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Venezia-Trieste-Cervignano. — In relazione alla notizia, pubblicata nel nostro precedente numero, che la Meridionale austriaca, alla recente conferenza ferroviaria internazionale tenutasi a Nizza, si fosse decisamente rifiutata di cooperare alla attuazione di treni celeri diretti per oltre la linea di Monfalcone-Cervignano, rileviamo che la Giunta provinciale di Trieste, nella sua seduta dell'altra sera, ha adottato a voti unanimi di avanzare tosto, in unione alla Deputazione di borsa, un memoriale al Ministro delle Ferrovie di Vienna, interessandolo interporre tutta la sua influenza presso la Società predetta, affinchè la stessa, nell'interesse generale, adotti subito tutte quelle misure che si rendono necessarie, perchè l'utilissima nuova linea possa corrispondere, come è in grado di farlo, allo scopo per cui venne ideata e costrutta.

Ferrovia Porto Ceresio-Lugano. — Il Comitato di Lugano, alla cui costituzione abbiamo accennato nel numero precedente, ha risolto di aprire delle pratiche presso il Municipio di Varese allo scopo di interessarlo a procedere d'accordo con esso. Prossimamente il Comitato si recherà a Varese per le opportune trattative.

Ferrovie dell'Adriatico. — *Prodotti dal 1° gennaio al 10 dicembre 1898.* — Nella decade dal 1° al 10 dicembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate dell'Adriatico (Rete principale e Rete complementare) ascesero a lire 3,354,446.64, con un aumento di L. 352,986.53 su quelli ottenuti nella corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1° gennaio al 10 dicembre 1898 si ragguaglia a L. 109,233,554.16, e presenta un aumento di L. 550,431.65 in confronto dello stesso periodo del precedente esercizio.

Ferrovie della Sicilia. — *Prodotti dal 1° luglio al 30 novembre 1898.* — Nella decade dal 21 al 30 novembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate della Sicilia (Rete principale, Rete complementare e Stretto di Messina) ascesero a L. 291,727, con un aumento di L. 964, sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

I prodotti dal 1° luglio al 30 novembre 1898 ammontano a L. 4,806,158, con un aumento di L. 103,401 sull'esercizio precedente.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovie Svizzere. — *Ferrovia della Jungfrau.* — Il signor Guyer Zeller ha sottoposto al Consiglio Federale la giustificazione finanziaria dell'impresa della ferrovia della Jungfrau. Il suo progetto prevede quattro milioni d'azioni e quattro milioni di obbligazioni. Due milioni d'azioni sono già sottoscritti.

Ferrovie Francesi. — *Ferrovia Nizza-Sospello.* — Il Ministro dei Lavori Pubblici di Francia dichiarò di utilità pubblica la linea Nizza-Luceran che forma il primo tronco della linea Nizza-Sospello.

Credesi che presto comincieranno i lavori della nuova ferrovia.

Ferrovie in Crimea. — Togliamo dalla *Rassegna Italiana,* organo della Camera di Commercio Italiana di Costantinopoli:

Il Governo russo, che è proprietario dei due terzi delle reti nazionali e che costruisce la linea Transiberiana, procede nello stesso tempo allo sviluppo delle ferrovie per mezzo delle Compagnie private ancora esistenti e di concessioni a nuove Società.

Recentemente cinque Compagnie, con un programma di 700 verste, sono state autorizzate, fra le altre la Compagnia di Bakhtchisarai a Yalta, in Crimea.

Yalta è il punto centrale della costa meridionale delle spiaggie russe: il clima e la bellezza dei dintorni vi attirano ogni anno numerosi viaggiatori, nonchè malati che vanno a cercarvi il sole.

Fino ad ora, le comunicazioni con Yalta non erano delle più facili; il viaggio in vettura dalla vallata di Baidar sulla strada costruita nelle montagne della costa meridionale è costoso, faticoso e dura una giornata. Il trasporto in vapore da Sepastopoli è a buon mercato; ma è lungo e molte persone non sopportano il mare.

Tre progetti furono presentati; quello che ha ricevuto la sanzione imperiale e che sarà messo in esecuzione è quello della Società Bakhtchisarai-Yalta.

La linea parte da Yalta e passa da Massandra e Kortis-Koia.

Alla 22ª versta traversa, all'altezza di 1500 piedi, la catena del Jaila e entra nella valle della Dong, poi attraversa con un tunnel la montagna di Saourka; costeggia la riva diritta della Pissoria e la valle della Katcho.

Si applicherà a questa linea un tipo speciale, il sistema funicolare dell'ing. Abot, che permette di far passare le locomotive e i vagoni della via funicolare a quella semplice; è la prima prova in Russia; 32 verste della nuova linea saranno funicolari.

Il costo della costruzione è valutato a 6 milioni di rubli (90,000 rubli per versta): si valutano gl'introiti a 570,000 rubli.

Digitized by Google

I concessionari sono autorizzati a emettere 1,500,000 rubli d'obbligazioni; nè le une nè le altre non sono garantite dallo Stato, che si riserva il diritto di riscatto al termine di venti anni.

Ferrovia Sudanese. — Il proseguimento della ferrovia Sudanese fino a Kartum è stato deciso. Al presente termina a Dahila Fort allo sbocco del fiume Atbara, affluente del Nilo, 180 miglia al sud di Kartum. Sono stati ordinati i ponti necessari con capitali inglesi e molti saranno in ferro. Il principale sarà quello sull'Atbara presso la sua confluenza col Nilo ed avrà una lunghezza di circa 400 metri. Gli altri ponti saranno assai più piccoli, dovendo esser posti su canali abitualmente asciutti, ma che sono ricchi d'acqua nella stagione delle piene del Nilo.

Ferrovie del Giappone. — La seconda ferrovia elettrica che si costruisce al Giappone è quella della *Hoshu Electric Railway*, che va da Beppu a Oita nel Khiushu. I lavori furono sospesi per un certo tempo, causa alcune difficoltà finanziarie che sono state sormontate, ed ora progrediscono alacremente. Il contratto per tutto il materiale occorrente è stato concluso con la *Saiga Electric Co.* di Kioto, e gran parte di detto materiale è già stato consegnato.

Ferrovia dell'Uganda. — Si sono fatti grandi progressi con la ferrovia dell'Uganda durante gli ultimi sette mesi. Nel marzo si erano già messe a posto le rotaie lungo 139 miglia al di là di Mombassa, sul fiume Tsavo e si era raggiunto il livello di 1500 piedi sul mare. Da quell'epoca altre 96 miglia sono state costruite e oggi i lavori si eseguiscono in una zona relativamente temperata, essendo a 4000 piedi. Le maggiori difficoltà si sono incontrate nelle prime 200 miglia, e per l'acqua che non si trovava pura che ad una distanza di 250 miglia, e cioè quella del fiume Tsavo già nominato, e per la mortalità spaventosa avuta negli animali e nelle persone. Una strada più diritta al lago è stata affittata e si spera sia molto utile. Il traffico dell'avorio sulla nuova linea è già assai importante, e si ha luogo di ritenere che andrà aumentando.

Notizie Diverse

Commercio franco-italiano. — La Camera di Commercio italiana in Parigi ha pubblicato la statistica mensile del commercio franco-italiano, dalla quale risulta che nei primi undici mesi del 1898 l'entrata delle merci italiane in Francia salì a franchi 121,462,000, e le merci spedite dalla Francia per l'Italia salirono a fr. 123,873,000.

Dal confronto fatto di queste cifre con quelle dei primi undici mesi del 1897 risulta una maggiore entrata di merci italiane in Francia per fr. 2,508,000 ed una minore esportazione francese per l'Italia per franchi 11,504,000 (commercio speciale).

Le costruzioni navali nel 1897. — Dalla Relazione ufficiale del Ministero, riportiamo alcuni dati sulle nuove costruzioni della marina mercantile a tutto il 1897.

I bastimenti costruiti nei cantieri dello Stato durante l'anno scorso furono 161, aventi complessivamente una stazza lorda di 17,430 tonn. e netta di 11,458, e del valore approssimativo, comprese macchine e attrezzi, di lire 10,984,847.

Nel 1896 i bastimenti costruiti furono 183 di tonnellate 10,530 lorde e 6606 nette, per un valore di L. 3,669,477.

L'aumento nel 1897 è dovuto alla costruzione di piroscafi e relative macchine, che va ognora crescendo per effetto della legge del 1896 a favore della marina mercantile.

Fra le navi varate nel 1897 sono da notarsi gli incrociatori *Bascir* e *Adamastor*. costruiti dai fratelli Orlando di Livorno, il primo pel Sultano del Marocco ed il secondo pel Governo Portoghese, ed i piroscafi *Centro America*, *Città di Milano* e *Savoia*, costruiti dalla Ditta Odero di Sestri Ponente, per conto della Società di navigazione « La Veloce ».

Il seguente specchietto compendia le costruzioni navali eseguite in Italia dal 1887 al 1897:

Anno	Numero dei cantieri	Navi costruite Numero	Navi costruite Tonnellate	Valore Lire
1887	38	167	5,191	1,831,045
1888	37	277	5,960	2,867,680
1889	39	354	11,615	4,038,342
1890	51	357	26,774	8,290,265
1891	47	353	29,784	10,569,582
1892	42	278	17,599	5,494,602
1893	39	286	15,501	4,473,590
1894	34	219	7,935	2,845,920
1895	39	249	6,750	5,545,800
1896	33	183	6,606	7,315,370
1897	27	161	11,458	10,984,847

Come si vede, nel passato anno si è ripreso alquanto, e, più che pel numero, le costruzioni hanno importanza per la qualità, dacchè i piroscafi in ferro e acciaio oramai occupano qnasi esclusivamente i nostri cantieri maggiori, dove le costruzioni in legno vanno scomparendo quasi del tutto.

Infatti sopra 161 costruzioni eseguite nel 1897 i piroscafi furono soltanto 9, ma sopra 17,438 tonn. lorde complessive essi ne stazzano 14,249.

Un ristorante di terza classe alla stazione di Bologna. — Alla Direzione delle ferrovie a Bologna si è tenuta un'adunanza di funzionari superiori dell'Amministrazione dell'Adriatica per deliberare sull'apertura di un ristorante di terza classe alla stazione ferroviaria di quella città.

Il bisogno di un ristorante per i viaggiatori meno abbienti era sentito da lungo tempo, perchè il transito dei treni in quella stazione è grandissimo e grandissimo pure il numero dei viaggiatori costretti a fare qui soste in attesa di ripartire.

In altre città il ristorante di terza classe è stato aperto da molto tempo, sebbene si tratti di stazioni di minore importanza, e l'Amministrazione delle ferrovie ha fatto veramente cosa saggia a prendere in considerazione tale proposta anche per Bologna.

Nuova linea di navigazione fra Trieste e le Indie. — Il commercio fra l'Austria e le Indie che tendeva a diminuire prese, dopo il 1896, una nuova estensione; si volle subito profittarne cercando di sviluppare questa corrente.

Uno dei principali ostacoli trovavasi nella elevatezza delle spese di trasporto e le difficoltà di comunicazione fra Trieste ed i porti di Bombay e di Calcutta, specialmente per quest'ultimo, perchè le merci imbarcate a Trieste a destinazione di Calcutta subivano un trasbordo a Colombo.

La Compagnia del Lloyd annunciò parecchi mesi or sono l'intenzione di stabilire un servizio diretto fra Trieste e Calcutta. Essa fece già partire il primo piroscafo di questa linea, che sarà seguito da altri a seconda dei bisogni.

Si attendono i migliori risultati da questa iniziativa che servirà sovratutto, dicesi, colle partenze da Trieste, per l'esportazione negli zuccheri. Il nolo di ritorno sarà assicurato con l'invio del riso e della juta. Inoltre la creazione definitiva di questa linea diretta alleggerirà considerevolmente la linea di Trieste alla China ed al Giappone. Si seconderebbero così gli sforzi fatti dall'Austria per conquistare terreno sui mercati eell'estremo Oriente nel momento appunto in cui essa ha firmato un nuovo trattato di commercio col Giappone.

I lavori di presa e trasporto delle forze motrici del Rodano. — Nella sua seduta del 29 novembre u. s. il Consiglio Comunale di Losanna ha ratificato la Convenzione, secondo la quale i lavori di presa e trasporto delle forze motrici del Rodano, tra Evionnaz e St.

Digitized by Google

Maurice nel Vallese, sono affidati ai signori Chappui ingegnere a Nidau, Palaza a Losanna, Escher Wiss e C. a Zurigo ed alla Compagnia dell'industria elettrica di Ginevra.

Secondo tale convenzione le Case sunnominate si obbligano di eseguire per conto del Comune di Losanna, oltre ai lavori di presa delle forze tra Evionnaz e St. Maurice, tutti i lavori e le forniture necessarie per l'utilizzazione ed il trasporto elettrico di 5000 cavalli a Losanna per il prezzo a *forfait* di 3,575,000 franchi.

L'elettricità in Turchia. — Il Sultano si è deciso a lasciar introdurre in Turchia un progresso che l'industria reclama da molto tempo.

Esso ha nominato una Commissione per compilare un regolamento sull'applicazione dell'elettricità agli usi industriali, composta per metà di francesi, la quale si è posta subito all'opera.

Sinora il Sultano era stato contrarissimo all'introduzione dell'elettricità come forza motrice. Sospettoso d'ogni novità, temeva che dell'elettricità si potesse servirsi per chi sa quali attentati. Ma ora questi timori fantastici sono superati, e la sua decisione sarà l'inizio di molti progressi nell'impero ottomano.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 23 dicembre). — Colla Ditta L. Guéret Limited di Cardiff, per fornitura di tonnellate metriche 12.000 di mattonelle, marca « Ancora » confezionate con carbone minuto Naval;

Colla Ditta Servettaz ing. Giovanni, per fornitura di apparati centrali idrodinamici e relativi accessori da porsi in opera a Sampierdarena in seguito all'allargamento della linea della Coscia;

Colla Ditta G. Silva e C. di Milano, per fornitura di N. 80,000 tonnellate metriche di mattonelle confezionate con carbone inglese, marca « Atlantic »;

Colla Ditta Bochumer Verein für Bergbau und Gusstahlfabrikation di Bochum, per fornitura di 30 paia di ruote a disco pieno con assi e cerchioni in acciaio Martin-Siemens.

Aggiudicazioni definitive.

Rete Mediterranea. — Alla Ditta Ferrario Luigi di Novara per l'appalto del lavoro d'ampliamento della stazione di Casale Monferrato col ribasso del 21 0|0 sui prezzi di tariffa;

Alla Ditta Fantoni Camillo di Roma l'appalto lavoro di costruzione stecconato di chiusura alla romana fra i km. 52.500 e 52.771 della linea Battipaglia-Reggio col ribasso del 25 0|0 sui prezzi di tariffa.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Ufficio di Edilità e Lavori Pubblici della Città di Genova (29 dicembre, ore 14, 1ª asta). — Appalto dei lavori per la costruzione di un edificio scolastico in via Bobbio a Staglieno da eseguirsi in 365 giorni. Importo L. 132,000. Cauzione provvisoria L. 13200 e L. 2000 per le spese.

Città di Varazze (2 gennaio 1899, ore 9, nuovo e definitivo). — Appalto dei lavori per la costruzione del nuovo ospedale. Importo ridotto L. 69,852.17.

Città di Torino (5 gennaio 1899, ore 14, unico definitivo). — Appalto per l'impresa ordinaria della purgatura dei canali e degli acquedotti pubblici municipali. Importo annuo approssimativo lire 20,000. Cauzione L. 2000 e L. 2000 per le spese.

Municipio di Malvito (*Cosenza*) (5 gennaio, ore 12, fatali). — Appalto dei lavori per la costruzione della strada Malvito S. Caterina Albanese. Importo ridotto L. 32,056.65, col ribasso del 30.50 per cento.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Parma (5 gennaio 1899, ore 10, unico definitivo). — Appalto delle opere e provviste occorrenti per la esecuzione dei lavori di restauro della vecchia difesa frontale, in destra di Po, in adiacenza all'argine di 2ª categoria, a Torricella, frazione del comune di Sissa, fra la rampa del porto e la nuova difesa di Bezze. Importo L. 148,460, salvo il ribasso percentuale che potrà essere offerto. Cauzione provv. L. 8000.

Deputazione Provinciale di Abruzzo Citeriore — Chieti (7 gennaio 1899, ore 12, 1ª asta). — Appalto di tutte le opere e provviste per la costruzione del tronco di strada provinciale n. 100 compreso tra la strada provinciale Sangritana e l'abitato di Borrello, della lunghezza di m. 5043.45. Imp. L. 109,843.97, soggetto a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 5000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Campobasso (10 gennaio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del 1° tratto del 7° tronco della strada provinciale, prima serie, n. 7, dalla sponda sinistra del torrente Fiumara grande all'abitato di Zagarioe, m. 4429.23. Imp. L. 393,575.27. Cauz. L. 15,000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefettura di Napoli (11 gennaio, ore 10, 1ª asta). — Appalto dei lavori di demolizione di tutte le fabbriche esistenti nei due conventi della Sapienza e Croce di Lucca in Napoli escluse le due chiese omonime ed i locali alle medesime adiacenti; e delle opere e provviste occorrenti per la costruzione, sulle aree libere risultantanti, di sei edifizi destinati a cliniche mediche e chirurgiche e relative tre aule di insegnamento; e per la formazione di strade interne, ingressi e piazzali, nonchè per la esecuzione delle opere di fognatura e delle opere di finimento inerenti. Importo L. 1,471,700 soggetto a ribasso d'asta. Cauzione provvisoria L. 70,000.

APPALTI ALL'ESTERO.

Bucarest (Romania). — *Ministero della Guerra* (10 genn.). — Costruzione di padiglioni con 2 scuderie, cucina, refettorio, maneggio e officina alla caserma di cavalleria di Turnu-Magurele. Costruzione di padiglione con magazzino d'armi e di effetti e magazzino per cartucce alla caserma di fanteria di Turnu-Magurele.

— (11 gennaio). — Lavori per fornire la città di acqua potabile.

Sofia (Bulgaria). — *Ministero dei Lavori Pubblici* (22 dicembre). — Ferri ed utensili per le officine delle ferrovie bulgare. L. 12,940.

Cairo (Egitto). — *Direzione dei Porti e Fari* (31 dicembre). — Fornitura di due caldaie a vapore.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione d'Artiglieria del Laboratorio Pirotecnico in Bologna (5 gennaio 1899, ore 14, unico definitivo). — Appalto per la provvista di kg. 100.000 di piombo in pani a cent. 40 il kg. da consegnarsi in giorni 30. Importo L. 40,000. Cauzione provvisoria L. 4000.

Ministero dei Lavori Pubblici e R. Prefetture di Genova, Livorno, Venezia, Napoli, Ancona e Messina (19 gennaio, ore 10. 1ª asta). — Appalto della fornitura del petrolio (olio minerale) raffinato, occorrente per l'illuminazione dei fari e fanali posti lungo le coste del Regno d'Italia durante il quinquennio dal 1° luglio 1899 al 30 giugno 1904, salvo quanto è disposto dagli art. 4 e 5 del Capitolato speciale. Importo, soggetto a ribasso d'asta, L. 1,146,000. Cauzione provvisoria L. 60,000.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	10bre 17	10bre 24
Azioni Ferrovie Biella	L. 545	545
» » Mediterranee	» 545	547.50
» » Meridionali	» 741	740.50
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 394	394
» » » (2ª »)	» 375	375
» » Secondarie Sarde	» 270	270
» » Sicule	» 700	703
Buoni Ferrovie Meridionali	» 549	549

Digitized by Google

Obbligazioni	Ferrovie	Adriatiche Mediterranee e Sicule *A. B. C. D.*	L. 323	323
»	»	Cuneo 3 0[0	» 375	375
»	»	Gottardo 3 1[2 %	» 99.50	99.50
»	»	Mediterranee 4 0[0	» 513	514.50
»	»	Meridionali	» 332	333.50
»	»	Meridionali Austriache	» 412.50	413
»	»	Palermo-Marsala-Trapani	» 327	327
»	»	» 2ª emiss. »	312	308
»	»	Sarde, serie *A*	» 326	324.50
»	»	» serie *B*	» 326	324.50
»	»	» 1879	» 326	324.50
»	»	Savona	» 355	355
»	»	Secondarie Sarde	» 487	488.50
»	»	Sicule 40[0 oro	» 520	520
»	»	Tirreno	» 502	502
»	»	Vittorio Emanuele	» 357	357.50

Avvisi delle Società Ferroviarie

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima, sedente in Firenze
Capitale L. 260 milioni interamente versato

Esercizio della Rete Adriatica.

Si notifica ai signori portatori di *Buoni in oro* che le sottoindicate Casse sono incaricate di eseguire, a partire dal 1° gennaio p. v., **il pagamento della Cedola 58ª di L. 15 in oro** per il semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante, nonchè il **rimborso in L. 500 in oro dei Buoni estratti nel 57° sorteggio,** avvenuto il 1° ottobre decorso.

Firenze, Bologna, Cassa della Società.
Milano, Zaccaria Pisa.
Genova, Cassa Generale.
Ancona, Roma, Torino, Livorno, Napoli, Venezia, Banca d'Italia.
Parigi, Ginevra, Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.
Vienna, I. R. priv. Stabil. Austriaco di Credito per Comm. ed Ind.

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 1° gennaio p. v., le sottoindicate Casse sono incaricate di pagare la **Cedola (Coupon) N. 57 di Lire 12.50** per il semestre d'interessi scadente il 31 dicembre andante.

Firenze, Bologna, Cassa della Società.
Genova, Cassa Generale.
Milano, Zaccaria Pisa.
Ancona, Napoli, Livorno, Roma, Torino, Venezia, Banca d'Italia.
Parigi, Società Gen. di Credito Industriale e Commerciale.
» Banca di Parigi e dei Paesi Bassi.
Ginevra, Bonna e C.
Basilea, De Speyr e C.
Berlino, Meyer Cohn.
» Robert Warschauer e C.
» Deutsche Bank.
Londra, Baring Brothers e C. Limited.
Francoforte s[M, Frankfurter filiale der Deutschen Bank.
Vienna, I. R. priv. Stab. Austr. di Credito p. Comm. ed Ind.

(al cambio che verrà ulteriormente indicato)

Parimenti il 1° gennaio prossimo saranno rimborsate, unicamente presso questa Direzione Generale, le Azioni estratte al sorteggio effettuato il 15 corrente, cessando le medesime di essere fruttifere.

Ogni portatore di Azioni estratte riceverà all'atto del rimborso la *Cartella di godimento al portatore,* di cui all'articolo 54 degli Statuti Sociali.

S'informano altresì i signori Azionisti che la Società riceve le proprie Azioni in deposito a custodia gratuita.

Firenze, 17 dicembre 1898.

LA DIREZIONE GENERALE.

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

SOCIETA ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

15ª Decade — Dal 21 al 30 Novembre 1898.

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Introiti fuori traffico	TOTALE	Media dei chilom. esercitati	Prodotti per chilom.
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	80,375.00	1,689.00	7,529.00	128,341.00	312.00	218,246.00	616.00	354.00
1897	79,767.00	2,152.00	8,390.00	132,455.00	890.00	223,654.00	616.00	363.00
Differenze nel **1898**	+ 608.00	— 463.00	— 861.00	— 4,114.00	— 578.00	— 5,408.00	»	— 9.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	1,412,735.00	28,821.00	168,399.00	2,151,180.00	24,442.00	3,785,577.00	616.00	6,145.00
1897-98	1,402,555 00	32,008.00	172,697.00	2,071,442 00	20,651.00	3,699,353.00	616.00	6,005.00
Differenze nel **1898**	+ 10,180.00	— 3,187.00	— 4,298 00	+ 79,738.00	+ 3,791.00	+ 86,224.00	»	+ 140.00
				RETE COMPLEMENTARE				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	28,823.00	440.00	2.769.00	37,269.00	67.00	69,368.00	484.00	143.00
1897	30,272.00	589.00	2,507.00	29,095.00	73.00	62,536.00	484.00	129.00
Differenze nel **1898**	— 1,449.00	— 149 00	+ 262.00	+ 8,174.00	— 6.00	+ 6,832.00	»	+ 14.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	500,397.00	8,694.00	42,273.00	396,444.00	7.251.00	955,059.00	484.00	1,973.00
1897-98	519,334.00	10,388.00	47,048.00	354,442.00	5,034 00	936,246.00	484.00	1,934.00
Differenze nel **1898**	— 18,937.00	— 1,694.00	— 4,775.00	+ 42,002.00	+ 2,217.00	+ 18,813 00	»	+ 39.00
				STRETTO DI MESSINA				
				PRODOTTI DELLA DECADE				
1898	1,930.00	111.00	295.00	1,777.00	»	4,113.00	23.00	179.00
1897	2,893.00	114.00	262.00	1,304.00	»	4,573.00	23.00	199.00
Differenze nel **1898**	— 963.00	— 3.00	+ 33.00	+ 473.00	»	— 460.00	»	— 20.00
				PRODOTTI DAL 1° LUGLIO AL 30 NOVEMBRE 1898.				
1898-99	43,832.00	1,320.00	3,639.00	16,703.00	28	65,522 00	23.00	2,849 00
1897-98	48,690.00	1,957.00	3,405.00	13,078.00	28	67,158.00	23.00	2,920.00
Differenze nel **1898**	— 4,858.00	— 637.00	+ 234.00	+ 3,625.00	»	— 1,636.00	»	— 71.00

Digitized by Google

ANNUNZI

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

Società Anonima con Sede in Milano — Capitale Sociale L. 180 milioni interamente versato

Avviso pagamento dividendo.

Si fa noto ai portatori delle 360,000 Azioni Sociali che, in seguito a deliberazione presa dal Consiglio d'Amministrazione, a datare dal 2 Gennaio 1899, sarà loro pagata presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro presentazione della cedola N. 26, la somma di italiane L. **12.50** per ciascuna Azione, cioè italiane L. **5** a saldo del dividendo dell'esercizio 1897-98 e ital. L. **7.50** quale primo acconto sul dividendo dell'esercizio 1898-99.

Avviso pagamento interesse sulle obbligazioni 4 0[0.

Si notifica che il pagamento dell'interesse fisso semestrale maturantesi al 1° gennaio 1899 sulle Obbligazioni sociali 4 0[0 avrà luogo, a cominciare dal giorno 2 successivo, presso le Banche e Casse incaricate di tale servizio, contro consegna della cedola N. 17.

Milano, Dicembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DELLA SICILIA

Società anonima — Sede in Roma — Capitale L. 20 milioni, interamente versato

Pagamento della Cedola numero 25 delle Azioni.

Si notifica ai signori Azionisti che, a partire dal 28 dicembre 1898, le sottoindicate Casse pagheranno, contro consegna della Cedola 25, la somma di L. **20 per Azione,** di cui L. 7.50 a saldo degli utili del 13° esercizio sociale 1897-98, in conformità della deliberazione presa dall'Assemblea generale degli Azionisti del 30 novembre p. p., e L. 12.50 per acconto sugli utili dell'esercizio in corso, a norma della deliberazione consigliare del 30 novembre 1898.

Roma, 15 dicembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

Palermo presso la Cassa centrale della Società — **Firenze** presso la Banca d'Italia, la Banca Commerciale Italiana e la Cassa centrale della Società delle Strade Ferrate Meridionali — **Genova, Milano e Roma** presso la Banca d'Italia e la Banca Commerciale Italiana — **Messina** presso la Banca d'Italia e la Banca di Messina — **Napoli** presso la Banca d'Italia e la Cassa della Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo — **Torino** presso la Banca d'Italia e i signori Fratelli Marsaglia e C. in liquidazione — **Alessandria, Ancona, Asti, Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Livorno, Novara, Padova, Perugia, Porto Maurizio, Venezia, Vercelli, Verona,** presso la Banca d'Italia — **Trieste** presso la filiale dello Stabilimento Austriaco di credito — **Francoforte s|M** presso i signori D'Erlanger e figli — **Basilea** presso la Basler Handelsbank — **Londra** presso i signori P. P. Rodacanachi e C. — **Ginevra** e **Bruxelles** presso il Crédit Lyonnais.

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

Società anonima sedente in Firenze — Capitale sociale 260 milioni, intieramente versati

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA — SERVIZIO FINANZA E TITOLI

Estrazione delle Azioni dell'anno 1898

eseguitasi in seduta pubblica il 15 dicembre 1898, rimborsabili in L. **500**, dal 1° gennaio 1899, verso esibizione delle Cartelle munite delle Cedole semestrali pei frutti non scaduti a partire dal giorno del rimborso.
Ogni possessore di Azione estratta riceverà la Cartella di godimento al portatore di cui all'articolo 54 degli Statuti sociali.

Titoli da 1

Numeri delle Azioni dal N.	al N.
4491	4500
6611	6620
261291	261300
362551	362560
365661	365670
370761	370770
420201	420210

Titoli da 5

N. delle Cartelle	Numeri delle Azioni dal N.	al N.
147	10731	10735
148	10736	10740
2353	21761	21765
2354	21766	21770
2681	23401	23405
2682	23406	23410
4009	30041	30045
4010	30046	30050
6507	42531	42535
6508	42536	42540
6555	42771	42775
6556	42776	42780
6883	44411	44415
6884	44416	44420
7401	47001	47005
7402	47006	47010
9297	56481	56485
9298	56486	56490
14321	266601	266605
14322	266606	266610
14823	269111	269115
14824	269116	269120
14825	269121	269125
14826	269126	269130
15503	272511	272515
15504	272516	272520
15693	273461	273465
15694	273466	273470
17615	283071	283075
17616	283076	283080
19711	378551	378555
19712	378556	378560
21471	387351	387355
21472	387356	387360
22069	390341	390345
22070	390346	390350
22175	390871	390875
22176	390876	390880
22795	393971	393975
22796	393976	393980
23989	399941	399945
23990	399946	399950
24349	426741	426745
24350	426746	426750
24535	427671	427675
24536	427676	427680
25839	434191	434195
25840	434196	434200
26157	435781	435785
26158	435786	435790
26927	439631	439635
26928	439636	439640

Titoli da 10

N. delle Cartelle	Numeri delle Azioni dal N.	al N.
12	60111	60120
248	62471	62480
360	63591	63600
810	68091	68100
1695	76941	76950
1709	77081	77090
1890	78891	78900
2461	84601	84610
2672	86711	86720
3332	93311	93320
3439	94381	94390
4997	109961	109970
5921	119201	119210
6636	126351	126360
6667	126661	126670
7129	131281	131290
7943	139421	139430
8075	140741	140750
8668	146671	146680
8842	148411	148420
8989	149881	149890
9523	155221	155230
9585	155841	155850
11294	172931	172940
11326	173251	173260
12242	182411	182420
12594	185931	185940
16150	291491	291500
17135	301341	301350
17320	303191	303200
17645	306441	306450
18118	311171	311180
18777	317761	317770
19466	324651	324660
20183	331821	331830
21052	340511	340520
22222	352211	352220
22254	352531	352540
22703	357021	357030
23088	400871	400880
23637	406361	406370
24479	414781	414790
26521	457701	457710
26755	460041	460050
26987	462361	462370
28388	476371	476380
28436	476851	476860

Firenze, 15 dicembre 1898. LA DIREZIONE GENERALE.

NB. — Presso l'Amministrazione Centrale della Società e presso i Banchieri corrispondenti si trova l'elenco delle Azioni estratte precedentemente e non ancora rimborsate.

Ditta Macchi, Izar e C.
di F.lli MACCHI e PASSONI
MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(*fuori Porta Garibaldi*)
FABBRICAZIONE MECCANICA
Bolloni, Ramponi e Chiodi
per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco-internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.
Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: **Livret spécial pour la Suisse**; prix: 0 fr. 50. Paraîtront successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche-Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.
Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

LE
FERROVIE ECONOMICHE
per l'Ingegnere
OTTAVIO MORENO
controllore del materiale
per la Società Italiana per le Ferrovie Meridionali

Un volume in 8°, di pagine 240, al prezzo di L. 2,50.
Trovasi in deposito presso l'Ufficio del *Monitore delle Strade Ferrate*, che ne farà la trasmissione ad ogni richiesta verso il pagamento di detto prezzo.

UFFICIO SUCCURSALE
DEI
Giornali Italiani ed Esteri
TORINO
13 - Via Finanze - 13

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi al prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI – Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO – Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne	160 25	112 05								
Milano	via Calais	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 80	45 giorni	166 85	119 —	30 giorni
	via Boulogne	175 60	124 65								
Venezia	via Calais	—	—	141 75	97 80	—	—	—	216 85	154 —	30 giorni
	via Boulogne										
Genova	via Calais	187 —	131 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	203 80	142 55								
Firenze	via Calais	217 30	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	211 20	147 75								
Roma	via Calais	249 —	174 40	178 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	242 90	169 90								
Napoli	via Calais	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	—	—
	via Boulogne	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais	224 60	157 30	149 —	102 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	218 50	152 80								
Roma	via Calais	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	257 75	180 30								
Napoli	via Calais	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne	288 70	202 —								
Brindisi – Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	178 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	223 70								
Brindisi – Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via.—Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a.	9 — p.	9 — a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p.	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
Calais-M. (Buffet) (ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
		Déjeun.					
Calais-M. (ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p.	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 23 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (Buffet)	Arr.	3 14 p.	3 59 p.	5 12 p.	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (Buffet)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranzo					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a.	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a.	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 48 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2)	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 03 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli. (ora dell'Europa centrale (2)	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p.	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a.	
Alessandria	—	6 33 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a.	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p.	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p.	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (Buffet)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (Buffet)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
Paris-Nord (Buffet)		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranzo* 1a, 2a, 3a (**)	
	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p.	12 20 p.
Amiens (Buffet)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p.	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p.	1 50 p.
Boulogne-Gare (Buffet)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a.	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
Calais-M. (Buffet) (ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p.	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 3a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Lime, Raspe, Acciai, Utensili, Macchine-Utensili

FRATELLI PASTORI

Cav. GIOVANNI PASTORI, *Successore*

Fornitori degli Arsenali della Marina e della Guerra, Ammin. ferroviarie, ecc.

Specialità LIME di precisione.

ACCIAI FUSI INGLESI (Qualità superiori).

Vendita esclusiva dell'ACCIAIO FUSO PROFILATO (brevettato)
per punte ad elica - allargatoi - ferri da tornio - da pialla, ecc.

FABBRICA E MAGAZZINI PRESSO **RIVOLI**
UFFICIO: TORINO, Via Finanze, 13

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

FRANCESCO CASANOVA
Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - TORINO

AVV. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recente giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5.50

BARNI E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

PASQUALINI L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

DE ANDREIS L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

NICOLINI F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

FORMENTI C. — **L'alluminio.** L. 3.50

WEBBER E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl. - ted. - ital. - franc.) L. 6 —

GHERSI I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

GHERSI I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google

ANNO XXXI. Sabato, 31 Dicembre 1898. NUM. 53.

MONITORE DELLE STRADE FERRATE

E DEGLI INTERESSI MATERIALI

Lavori Pubblici — Industria — Commercio — Finanza

SI PUBBLICA OGNI SABATO

Guida degli Appaltatori e degli Azionisti — Annunzi Industriali e Commerciali

Prezzo delle Associazioni:

	Anno	Sem.	Trim.
PER L'ITALIA . . . . L.	20	11	6
PER L'ESTERO . . . . »	28	15	8

Un numero separato centesimi 50
» arretrato » 60

Prezzo delle Inserzioni ed Annunzi:

Inserzioni nel corpo del giornale L. 1,00 la linea
Annunzi . . . . Cent. 80 »

Le lettere e pieghi non affrancati saranno rifiutati — Quelli contenenti valori si dovranno spedire in lettera raccomandata.

Le Associazioni e gli Annunzi si ricevono all'Ufficio del Giornale, via Finanze, 13 — Torino

STRADE FERRATE DELLA SICILIA

ESERCIZIO 1897-98

Relazione del Consiglio di Amministrazione e dei Sindaci all'Assemblea generale degli Azionisti del 30 novembre 1898.

Signori!

Anche quest'anno il risultato dell'esercizio è stato soddisfacente.

Malgrado le difficoltà fra cui si svolse l'esercizio, a causa delle perturbazioni verificatesi in alcune regioni e delle crisi che colpirono i principali prodotti dell'Isola, gli introiti della Rete furono in aumento rispetto all'anno precedente.

Per fortuna l'esportazione dei zolfi non è diminuita e i prodotti agricoli hanno dato al traffico un discreto contingente, abbenchè svilito fosse stato il prezzo di alcuni e scarsa la produzione di altri.

E così, nel complesso, abbiamo avuto un maggior movimento negli zolfi, nei cereali, nelle farine, nei vini, nei materiali da costruzione, che ha largamente compensato la diminuzione degli introiti per i trasporti degli agrumi, dovuta principalmente al ribasso del 20 0|0, che noi ci sobbarcammo a fare nelle relative tariffe.

Interessati come siamo a favorire la pubblica ricchezza dell'Isola e ad aiutare, per quanto è possibile, queste laboriose popolazioni, abbiamo cercato sempre di sviluppare e proteggere l'esportazione dei prodotti; e quando più vive erano le strettezze per il deficiente ricolto, non mancammo di aderire al ribasso eccezionale del 50 0|0 che ci chiese il Governo per facilitare l'approvvigionamento dei Comuni.

Non meno solleciti ci mostrammo verso il nostro personale, sia migliorando la sorte di tutti coloro che si mostrarono degni della nostra considerazione, sia aderendo in massima all'aumento del nostro contributo, allo scopo di consolidare ancora più gli Istituti di previdenza del personale stesso, per dissipare qualsiasi dubbio sul loro regolare funzionamento futuro.

Nei rapporti col Governo abbiamo usato ogni deferenza ed arrendevolezza, e, come dicemmo nella precedente Relazione, abbiamo accettato di concorrere per lire 150 mila nei maggiori assegnamenti fatti alla Cassa per gli aumenti patrimoniali, delle quali lire 75 mila furono comprese nei conti in questo esercizio. Questo temperamento non risolve però la grave questione della insufficienza della Cassa suddetta, ed è a sperare che venga adottato un provvedimento più completo, che assicuri, in base ai patti del contratto, l'esecuzione di tutte le opere di indole patrimoniale necessarie ad un regolare esercizio.

Circa la puntualità ed esattezza nel servizio vi rassegniamo che nulla abbiamo trascurato per contentare i viaggiatori e soddisfare alle molteplici esigenze che si collegano alla circolazione dei treni.

Avremmo desiderato in quest'anno attuare definitivamente le deliberazioni da voi prese nelle Assemblee del 30 novembre 1896 e del 29 novembre 1897, riguardanti le modifiche dello Statuto per l'ammortamento delle 10 mila azioni e per l'aumento della riserva straordinaria; però, per ragioni indipendenti da noi, il relativo decreto di approvazione ha dovuto ritardare, e si attende ora che sull'oggetto si pronunzi il Consiglio di Stato.

I — Ordinamento del servizio.

Le Direzioni locali di Palermo, Messina, Catania e Caltanissetta hanno continuato a funzionare come nello scorso esercizio. Solo abbiamo creduto di determinare meglio le attribuzioni di detti Uffici, dando maggior facoltà di controllo ai servizi aggregati alla Direzione generale.

Il personale sociale stabile e provvisorio esistente al 30 giugno 1898 era ripartito fra le Direzioni locali e gli Uffici centrali nella misura indicata nel seguente quadro, dove sono pure accennati i dati di fatto riguardanti gli esercizi antecedenti.

Digitized by Google

Personale stabile e provvisorio.

UFFICI, SERVIZIO E DIREZIONI LOCALI	NUMERO DEGLI IMPIEGATI ED AGENTI AL 30 GIUGNO													
	1898	1897	1896	1895	1894	1893	1892	1891	1890	1889	1888	1887	1886	1885
	CHILOMETRI IN ESERCIZIO													
	1100 (1)	1100 (1)	1100	1100 (2)	1036 (2)	1003	857	788	720	706	673	667	637	599
Servizio generale . . .	5	4	4	4	3	4	4	4	4					
Ufficio sede	6	6	6	6	7	7	7	8	8					
Segretariato	35	36	33	32	32	31	31	29	28					
Ragioneria	27	27	27	29	29	29	28	29	28					
Contenzioso	5	5	5	5	4	4	4	4	4					
Ufficio controllo prodotti .	85	95	84	79	89	80	83	77	75					
Id. cassa	11	12	12	11	11	11	11	10	11					
Id. approvvigionamenti	26	24	23	25	29	25	26	27	23					
Id. sanitario	6	6	5	5	6	6	6	6	5					
Id. istit. di previdenza .	9	9	9	9	9	10	10	10	8					
Servizio manutenz. e lavori	40	37	38	37	37	44	48	53	56					
Id. del materiale e traz.	19	20	19	18	20	19	19	18	17					
Id. del movim. e traffico	30	28	29	28	25	23	23	23	26					
Officine	564	492	518	544	526	540	507	488	502					
Magazzini	54	57	60	60	64	75	74	70	73					
Direz. locale di Palermo .	929	910	881	870	811	807	791	786	774					
Id. di Caltanissetta	591	579	571	553	541	491	490	482	474					
Id. di Catania . .	1,221	1,185	1,142	1,139	745	755	614	575	569					
Id. di Siracusa . .	—	—	—	—	337	350	260	216	237					
Id. di Messina . .	691	689	688	672	638	533	499	521	523					
Personale in disponibilità	—	—	—	—	—	—	—	2	19					
	4,354	4,221	4,154	4,126	3,963	3,844	3,535	3,438	3,464	3,595	3,628	3,749	3,849	3,941
Personale addetto al servizio marittimo dello Stretto di Messina . .	18	17	18	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4,372	4,238	4,172	4,132	3,969	3,844	3,535	3,438	3,464	3,595	3,628	3,749	3,849	3,941

(1) Non compresi i 15 chilometri dello Stretto (Messina-Reggio Porto).
(2) Id. i 23 id. id. (Messina-Reggio Porto e Messina-Villa San Giovanni).

Da questo prospetto si rileva che al 30 giugno 1898 si avevano nella nostra Rete 4372 agenti stabili e provvisori con un aumento di 134 agenti rispetto alla stessa data dell'anno antecedente.

L'aumento è giustificato dalla necessità di regolare meglio il servizio in armonia collo sviluppo del traffico e colla sistemazione delle linee. Si noti pure che, per aderire alle insistenze del Governo e degli enti locali interessati, si è dovuto aprire a Catania una nuova fermata sussidiaria che porta il nome di Acquicella.

Oltre al personale stabile e provvisorio si è avuto un certo numero di giornate di lavoro di avventizi per lavori saltuari in conto esercizio, specie pel completamento e risanamento della massicciata.

Indicando in unità tali giornate di lavoro, abbiamo una forza media di 549 agenti, e perciò il numero complessivo degli agenti (uomini) che prestavano servizio al 30 giugno 1898 si può ritenere di 4372 + 549 = 4921.

Le scrivane, ripartitrici, guardabarriere e guardacessi raggiunsero il numero di 743.

Dal prospetto qui appresso inserito rileverete come viene ripartita la spesa di personale secondo i vari titoli della contabilità sociale e quale differenza porta ciascun titolo rispetto alla spesa dell'anno antecedente.

UUFICI E SERVIZI		Spese di personale		Differenza	
		1897-98 Media km. eserc. 1100	1896-97 Media km. eserc. 1100	In più	In meno
Spese generali di ammin. e di esercizio (competenze al personale dell'Ammin. centrale)		805,327.67	755,181.18	50,146 49	—
Servizio della manutenzione	Uffici	131,344.72	122,919.37	8,425.35	—
	Linea	1,633,854.68	1,612,487.83	21,366.85	—
Servizio della trazione . . .	Uffici	66,690.86	62,209.23	4,481.63	—
	Personale depos ti locom.	792,048.60	810,466.25	—	18,417.65
Servizio del movimento e traffico	Uffici	131,334.31	123,056.33	8,277.98	—
	Stazioni . . .	1,296,881.80	1,246,692.19	50,189.61	—
	Convogli . . .	375,912.35	370,250.46	5,661.89	—
	Telegrafi . .	35,553.55	35,253.06	300.49	—
Totali		5,268,948.54	5,138,515.90	148,850.29	18,417.65
Aumento sull'esercizio precedente				130,432.64	

Questa maggiore spesa di L. 130,432.64 risulta ripartita come segue, nelle varie categorie di compensi, che, secondo i regolamenti in vigore, vengono accordati al personale:

INDICAZIONI	SPESA DEL PERSONALE ADDETTO ALL'ESERCIZIO											Media annuale dei chilometri in esercizio	Spesa media annua per chilometro in esercizio
	Stipendio o paga	Lavoro straordinario	Malaria	Servizio notturno	Indennità speciale	Alloggio	Premi	Percorrenze	Trasferte e traslochi	Gratificazioni, sussidi	Totale		
Totale dell'esercizio 1896-97 .	4,041,430.24	99,247.60	139,393.02	106,728.48	23,812.26	31,572.96	246,194.69	143,960.95	176,606.27	129,569.43	5,138,515.90	1100	4,671.37
Totale dell'esercizio 1897-98 .	4,150,520.35	108,759.98	142,500.15	107,031.99	24,565.46	31,841.35	249,953.63	146,887.82	186,945.25	119,942.56	5,268,948.54	1100	4,789.95
Differenze nell'eserc. 1897-98 .	+ 109,090.11	+ 9,512.38	+ 3,107 13	+ 303 51	+ 753.20	+ 268.39	+ 3,758.94	+ 2,926.87	+ 10,338.98	− 9,626.87	+ 130,432 64	»	+ 118.5

Digitized by Google

Dai dati risultanti dai prospetti precedentemente inseriti si possono trarre le seguenti deduzioni:

a) La spesa media del personale per chilometro di linea fu di L. 4789.95, senza tener conto del personale delle officine, che, come è risaputo, va a carico delle spese di riparazione del materiale;

b) Il personale stabile, provvisorio ed avventizio, compreso quello delle officine, risponde per ogni chilometro di linea ferroviaria a: uomini 4.47; donne 0.68.

II. — Esercizio della Rete.

§ 1. — Traffico.

Lo sviluppo complessivo della Rete al 30 giugno 1898, escluse le linee marittime dello Stretto di Messina, risulta anche quest'anno di km. 1100, ed in conseguenza anche la lunghezza media di tutte le linee in esercizio risulta, alla data anzidetta, di km. 1100.

Il prodotto lordo complessivo, depurato delle sole tasse erariale e di bollo, ascese nell'esercizio 1897-98 a lire 10,390,006.44, e cioè a L. 9445.46 per ogni chilometro di linea esercitata.

Tale prodotto complessivo, messo a confronto con quello dell'esercizio antecedente, in L. 10,338,169.18, dà un aumento di L. 51,837.26, corrispondente a L. 47.12 per chilometro.

Ripartendo lo stesso prodotto complessivo di lire 10,390,006.44 tra la Rete principale e la Rete complementare, si ha:

per la Rete principale l'ammontare di L. 8,218,943.67, corrispondente a L. 13,342.44 per chilometro;

per la complementare l'ammontare di L. 2,171,062.77, corrispondente a L. 4485.67 per chilometro.

Confrontando ora le cifre suddette con quelle relative all'esercizio 1896-97, si rileva che per la Rete principale si ottenne l'aumento di L. 119,255.90, corrispondente a L. 193.60 per chilometro, mentre per la Rete complementare si ebbe la diminuzione di L. 67,418.64, uguale a lire 139.29 per chilometro.

In conseguenza di ciò, il prodotto medio chilometrico della Rete principale è aumentato da L. 13,148.84 a lire 13,342.44, mentre quello della Rete complementare è sceso da L. 4624.96 a L. 4485.67.

Volendo ora ripartire il prodotto di tutta la Rete nelle varie categorie dei trasporti e metterlo in confronto con quello del decorso esercizio, si ottengono i seguenti risultati:

Ripartizione dei prodotti della Rete principale depurati dalle tasse erariali.

Categoria dei Trasporti	Prodotto		Differenza	
	1897-98 km. esercitati 616	1896-97 km. esercitati 616	in più	in meno
Viaggiatori	3,220.384.89	3,202,666.20	17,718.69	»
Bagagli e cani	75,748.19	69,804,13	5,944.06	»
Merci a grande velocità	371,707.43	359,215.11	12,492.32	»
Merci a piccola velocità accelerata	273,037.60	367,656.99	»	94,619.39
Merci a piccola velocità ordinaria	4,222,445.50	4,048,179.50	174,266.00	»
Prodotti fuori traffico	55,620.06	52,165.84	3,454.22	»
L.	8,218,943.67	8,099,687.77	213,875.29	94,619 39
Aumento sull'esercizio precedente . . L.			119,255.90	

Ripartizione dei prodotti della Rete complementare depurati dalle tasse erariali.

Categoria dei trasporti	Siracusa-Licata				Valsavoja-Caltagirone				Messina-Patti-Termini			
	Prodotto del		Differenza		Prodotto del		Differenza		Prodotto del		Differenza	
	1897-98 Km. in eserciz. 218 — Media 218	1896-97 Km. in eserciz. 218 — Media 218	in più	in meno	1897-98 Km. in esercizio 67 — Media 67	1896-97 Km. in esercizio 67 — Media 67	in più	in meno	1897-98 Km. in esercizio 195 — Media 195	1896-97 Km. in esercizio 195 — Media 195	in più	in meno
Viaggiatori	291,750.21	285,415.70	6,334.51	»	117,869.42	117,215.63	653.79	»	753,213.55	809,281.25	»	56,067.70
Bagagli e cani	5,351.59	4,708.60	642.99	»	1,347.03	1,206.78	140.25	»	17,449.52	16,544.82	904.70	»
Merci a grande velocità	19,959.70	18,682.07	1,277.63	»	7,983.07	7,031.18	951.89	»	75,563.02	73,900.92	1,662.10	»
Merci a piccola velocità accelerata	7,705.24	6,862.86	842.38	»	10,982.08	15.850.63	»	4,368.55	148,421.86	212,614.42	»	64,192.56
Merci a piccola velocità ordinaria	217,669.25	193,026 44	24,642.81	»	94,051.03	79,359.49	14,691.54	»	357,297.11	357,558.72	»	261.61
Introiti fuori traffico	4,690.35	4,525.14	165.21	»	3,882.90	3,724.11	158.79	»	6,218.18	6,946.03	»	727.85
Totali . . L.	547,126.34	513,220.81	33,905.53	»	236,115.53	223,887.82	16,596.26	3,368.55	1,358,163.24	1,476,846.16	2,566.80	121,249.72

Categoria dei trasporti	Licata al Porto ed al Molo				Siracusa-Siracusa Porto				Linee complementari riunite			
	Prodotto del		Differenza		Prodotto del		Differenza		Prodotto del		Differenza	
	1897-98 Km. in esercizio 2 — Media 2	1896-97 Km. in esercizio 2 — Media 2	in più	in meno	1897-98 Km. in esercizio 2 — Media 2	1896-97 Km. in esercizio 2 — Media 2	in più	in meno	1897-98 Km. in esercizio 484 — Media 484	1896-97 Km. in esercizio 484 — Media 484	in più	in meno
Viaggiatori	»	»	»	»	»	»	»	»	1,162,833.18	1,211,912.58	»	49,079.40
Bagagli e cani	»	»	»	»	»	»	»	»	24,148.14	22,460.20	1,687.94	»
Merci a grande velocità	»	»	»	»	»	»	»	»	103,505.79	99,614.17	3,891.62	»
Merci a piccola velocità accelerata	»	»	»	»	16.49	19.53	»	3.04	167,125.67	234,847.44	»	67,721.77
Merci a piccola velocità ordinaria	24,401.50	19,709.63	4,691.87	»	4,852.03	4,206.82	645.21	»	698,270.92	653,861.10	44,409.82	»
Introiti fuori traffico	4.82	19.82	»	15.00	382.82	570.82	»	188.00	15,179.07	15,785.92	»	606.85
Totali . . L.	24,406.32	19,729.45	4,691.87	15.00	5,251.34	4,797.17	645.21	191.04	2,171,062.77	2,238,431.41	49,989.38	117,408.02
Diminuzione sull'esercizio precedente . . L.											67,418.64	

Dai prospetti avanti riportati chiaramente si rileva che i prodotti della Rete principale furono in considerevole aumento in tutte le categorie dei trasporti, fatta eccezione della piccola velocità accelerata. A differenza di quelli della Rete principale, i prodotti della Rete complementare, complessivamente considerati, furono in diminuzione. Questa diminuzione si riscontra, oltre che nella piccola velocità accelerata, anche nella categoria dei viaggiatori.

Per avere ora conoscenza della produttività dei divers tronchi di linea, principale e complementare, e delle differenze in più od in meno verificatesi in confronto del decorso esercizio 1896-97, vi presentiamo il seguente prospetto dei prodotti chilometrici (depurati sempre delle tasse erariali), ripartiti tanto per le linee della Rete principale, quanto per quelle della Rete complementare e per le due linee dello Stretto di Messina.

Digitized by Google

Ripartizione dei prodotti per linea depurati dalle tasse erariali.

Numero dei tronchi	LINEE IN ESERCIZIO	Lunghezza media dei tronchi	Prodotto medio per chilometro						Differenza	
			Esercizio 1897-98					Esercizio 1896-97		
			Viaggiatori	Bagagli grande velocità e piccola velocità accelerata	Piccola velocità ordinaria	Prodotti fuori traffico	Totale		in più	in meno
	Rete principale.									
1	Messina (Porto)-Catania (Porto)	96	10,214	2565	4,904	196	17,879	19,883	»	1954
2	Santa Caterina-Catania	115	3,678	811	12,910	19	17,418	16,742	676	»
3	Santa Caterina-Roccapalumba	57	2,762	732	3,172	17	6,683	5,078	1605	»
4	Santa Caterina-Aragona Caldare	65	2,572	453	8,869	32	11,296	9,823	2103	»
5	Canicatti-Licata	46	1,980	280	7,817	24	10,101	6,211	3890	»
6	Aragona Caldare-Porto Empedocle (Porto)	20	3,746	477	14,028	19	18,270	20,350	»	2080
7	Aragona Caldare-Termini	88	4,158	1087	5,163	30	10,438	11,316	»	878
8	Termini Palermo (Porto)	43	12,962	2432	8,233	607	24,234	24.075	159	»
9	Catania-Siracusa	86	4,684	1014	2,978	15	8,691	7.067	1624	»
	Rete complementare.									
10	Licata-Siracusa	218	1,338	152	999	21	2,510	2,354	156	»
11	Valsavoja-Caltagirone	67	1,759	303	1,404	58	3,524	3,342	182	»
12	Messina-Patti-Termini	195	3,863	1238	1.832	32	6,965	7 573	»	608
13	Licata al Porto e Molo	2	»	»	12,200	3	12,203	9,865	2338	»
14	Siracusa al Porto	2	»	8	2,426	192	2,626	2,398	228	»
	Servizio marittimo dello stretto di Messina.									
15	Messina (Porto)-Reggio (Porto)	15	5,302	905	2,783	3	9,993	7,714	1279	»
16	Messina (Porto)-Villa S. Giovanni Marina	8	4,799	142	»	2	4,943	5,260	»	317

Dal prospetto suddetto chiaramente si rileva che nella Rete principale il prodotto chilometrico fu in aumento nei tronchi Santa Caterina-Catania, Santa Caterina Roccapalumba, Santa Caterina-Aragona-Caldare e Canicatti-Licata, a causa principalmente del maggior trasporto degli zolfi, dei cereali e dei legumi.

Fu pure in aumento nel tronco Catania-Siracusa, specie pel maggior traffico di merci a piccola velocità, mentre si risente una diminuzione nel tronco Messina Catania per lo scarso traffico di agrumi, nel tronco Aragona Caldare-Termini pel minor trasporto di viaggiatori e di merci a piccola velocità, e nel tronco Aragona-Caldare-Porto Empedocle pel minor trasporto di viaggiatori e perchè quest'anno gli zolfi affluirono a Porto Empedocle in minor quantità dell'esercizio antecedente.

Nel tronco Termini-Palermo (porto) il prodotto chilometrico fu pressochè uguale a quello dell'anno precedente; ma sarebbe stato certamente inferiore se il forte aumento ottenutosi nel prodotto dei viaggiatori non avesse compensata la diminuzione rilevante verificatasi nel traffico della piccola velocità accelerata ed ordinaria pel minor trasporto degli agrumi.

Per la Rete complementare il prodotto chilometrico si riscontra in aumento: nella linea Licata-Siracusa per il maggior trasporto di viaggiatori, nonchè della pietra pece di Ragusa e dei vini di Vittoria; nel tronco Valsavoja-Caltagirone per l'accresciuto traffico delle merci a piccola velocità; nel tronco da Licata al porto e molo per maggior trasporto di zolfo, e nel tronco da Siracusa al porto per l'accresciuto traffico della pietra pece di Ragusa.

Nel tronco, invece, Messina-Patti-Termini il prodotto chilometrico è stato inferiore a quello dell'esercizio precedente, a causa della crisi agrumaria che, come si è detto, ha fatto venir meno il trasporto degli agrumi di scarto dai luoghi di produzione ai punti di imbarco.

Per avere ora un'idea chiara di tutto il traffico della Rete e rilevare quali differenze, rispetto al precedente esercizio, si sieno riscontrate nelle quantità, nelle percorrenze e nei prodotti di tutte le categorie di trasporti, vi presentiamo le seguenti osservazioni:

a) *Viaggiatori*. — Le quantità dei viaggiatori, tanto a tariffa intera che di andata e ritorno, sono state in diminuzione. Vi fu solo un notevole aumento di 45,911 viaggiatori nei viaggi di terza classe con tariffe ridotte e per conto dello Stato, a causa degli straordinari trasporti militari che si sono effettuati nel corso dell'esercizio 1897-98, sia in occasione delle manovre di campagna, che per il richiamo dei congedati, quando si verificarono i torbidi di maggio ultimo.

Questo aumento nei trasporti per conto dello Stato compensa la diminuzione verificatasi nei viaggiatori ordinari, tanto che, in complesso, la quantità di 2,394,818 viaggiatori fu solamente in diminuzione di 31,446 rispetto al precedente esercizio.

Le percorrenze, complessivamente considerate, sono state in aumento di 3,323,888 viaggiatori-chilometro. Quest'aumento sarebbe stato maggiore se non si fosse verificata una diminuzione nelle percorrenze di viaggiatori a tariffa ordinaria e specialmente di quelli di terza classe.

(*Continua*).

IL SERVIZIO FERROVIARIO DEL PORTO DI GENOVA

Nel precedente numero abbiamo riprodotto un articolo del *Secolo XIX*, di Genova, nel quale la condizione degli impianti e del materiale ferroviario per il servizio del maggior porto d'Italia era studiata con imparzialità rara ed in cui la Società esercente veniva scagionata dalle accuse ingiuste lanciate, essenzialmente per mancanza di conoscenza dell'organismo ferroviario e delle vigenti disposizioni contrattuali, da quasi tutta la stampa non tecnica e troppo facile alla censura.

Oggi, con molta compiacenza, riproduciamo una corrispondenza della *Tribuna*, che concorda colle idee da noi più volte espresse intorno a questo grave argomento e che, con non minore imparzialità e competenza del giornale genovese, rende la dovuta giustizia all'Amministrazione ferroviaria.

Per quello spirito di denigrazione delle cose nostre, che in Italia, pur troppo, ha così largo e quasi inconsapevole consenso, è ormai diventato un luogo comune il dir male del servizio ferroviario. Eppure, a chi consideri il lavoro intenso che si svolge nel Porto di Genova, coi mezzi evidentemente insufficienti di cui qui si dispone, appare manifesto che le accuse sono ingiuste e infondate.

Lo sciopero delle miniere di carbone in Inghilterra e le nuove tariffe ridotte pei grani in transito per la Svizzera, propugnate già da due anni dalla Mediterranea e finalmente ottenute nel luglio scorso dal Governo, hanno concentrato a Genova un lavoro veramente eccezionale.

Digitized by Google

Il giorno 15 vi erano nel Porto oltre 300,000 tonnellate di merce che aspettavano di essere trasportate; fra queste, 44,000 tonnellate di carbone per l'Amministrazione Ferroviaria e 136,000 tonnellate pure di carbone per il pubblico; e così in totale 180,000 tonnellate di carbone.

I carboni, per l'inoltro alle stazioni cui erano indirizzati, richiedevano ben 18,000 carri e l altri 12,000 erano necessari per le restanti merci; pel complesso di queste spedizioni sono necessari almeno 30 giorni lavorativi, poichè è noto a tutti che gli impianti di Genova, i mezzi di trasporto e l'attitudine delle stazioni destinatarie delle merci che Genova spedisce, hanno una potenzialità complessiva di 1000 carri al giorno o poco più.

Ora è da osservarsi che durante questi 30 giorni, oggi come nei tre mesi ultimi, l'Amministrazione Ferroviaria è condannata a un vero lavoro di Sisifo, perchè per quanta merce arrivi a trasportare da Genova, altrettanta ne giunge colà e anche in maggior quantità.

Ed è questo fatto che ha costituito e costituisce anche oggi una difficilissima condizione di cose.

Quando si pensi poi che la dotazione della Rete Mediterranea è assolutamente inadeguata al bisogno, come lo prova l'essersi in taluni giorni di questo mese dovuti rifiutare al commercio oltre 600 carri nel secondo compartimento ed oltre 1200 nel primo, non si potrà a meno di convenire come non sia in facoltà delle Amministrazioni Ferroviarie di vincere completamente ogni difficoltà, di fronte a così grave pletora.

Ogni più lieve incidente può perturbare un lavoro spinto al *maximum* della sua intensità e che non lascia margine. Quindi se è possibile un giorno di mandare a Genova 1100 e anche 1200 carri, non lo è più quando si tratti di mantenere questo assegno per parecchi giorni di seguito, perchè, o la potenzialità dei valichi appenninici sarebbe insufficiente a trasportare i carri carichi, oppure, ove si sforzasse la nota nella traversata dell'Appennino, si avrebbe un altro inconveniente negli ingombri di Novi S. Bovo, del Sempione e di Porta Garibaldi a Milano.

E che molteplici cause possano insorgere a contrastare un andamento ragguagliato a quello più sopra indicato di circa 1000 carri al giorno, lo dimostrano questi pochi, ma eloquenti esempi.

Avendo il Porto di Genova mandato a Milano, nel mese di dicembre, merci in grande quantità, il commercio milanese si è trovato impotente a ritirarla, sia per il mal tempo, che rendeva difficile lo scarico della merce ed il transito per le strade, sia per le mutate condizioni della formalità di svincolo al Dazio consumo, che hanno diminuita la capacità di lavoro di Porta Garibaldi di 50 carri al giorno.

Queste due cause, unite al fatto della breve durata della giornata in dicembre, alla rigida temperatura, che coagula la materia lubrificante dei carri e li rende assai resistenti alle manovre, dà la spiegazione del perchè alla fine della scorsa settimana si avesse un ingombro a Milano ed un rigurgito nelle stazioni vicine di ben 1200 carri carichi.

D'altra parte, un ingombro inaspettato di carri carichi per l'imbarco, a cui S. Limbania non era in grado di dare sfogo, per il che fu costretta a respingerli fino a Novi San Bovo, rese per più giorni inoperosi ben altri 300 carri, che, aggiunti ai primi 1200, formano un totale di 1500 carri carichi trasformati in magazzino. Non è esagerazione il dire che per questo fatto vi fu nel mese di dicembre una sottrazione alla circolazione di ben 12,000 giornate di carri.

Si è tentato di rimediare a questo inconveniente sopprimendo su tutta la Rete Mediterranea ed Adriatica il carico per Milano dalle stazioni interne, mandando a Genova i carri divenuti così disponibili; ma il provvedimento, che potè, a dir vero, dare un sensibile sollievo alle deficienze di Genova, è uno di quelli che lasciano poi strascichi gravissimi dietro di sè, perchè, appena sia tolto il divieto, la merce in ritardo, presentandosi affollata per essere spedita a Milano, viene tosto a reclamare quei carri che momentaneamente furono distratti per altre destinazioni.

Questi fatti dànno la ragione per cui, malgrado ogni buona volontà, non si può mantenere l'assegno a Genova nella misura fissa e costante di poco più di mille carri al giorno.

Non si nega che le lamentele del commercio non siano legittime e giustificate, ma non si può fare di più di quello che si fa: *Ad impossibilia nemo tenetur!*

Riassumo: la settimana scorsa e nei primi quattro giorni di questa si sono caricati a Genova 9375 carri contro 8383 caricati nello stesso periodo di tempo dello scorso anno 1897, e così quasi cento carri di più ogni giorno lavorativo.

Sul complesso della Rete Mediterranea, dal 1° al 20 dicembre 1897 si caricarono 29,049 tonnellate, mentre dal 1° al 20 dicembre 1898 se ne caricarono 32,142 tonnellate al giorno. Occorsero quindi non meno di 400 carri al giorno in più dell'anno scorso, il che prova come siano stati convenientemente utilizzati i 1500 carri circa, di cui si dispone in più dell'anno passato. Negli ultimi quattro mesi, per effetto della nuova tariffa, la Mediterranea ha trasportato in Svizzera circa 102,000 tonnellate di grano contro 56,000 trasportate lo scorso anno, con un aumento di circa 50 per cento.

Queste cifre dimostrano eloquentemente la diligenza e lo sforzo continuo dell'Amministrazione Ferroviaria per soddisfare le legittime esigenze del commercio genovese, malgrado la grande deficienza di materiale e di impianti idonei a svolgere la potenzialità del nostro massimo Porto.

Si deve tener conto che nei principali porti d'Europa si sono fatti lavori giganteschi per facilitare il movimento ferroviario; per scendere ad un confronto facile a comprendersi, ad Anversa ed a Marsiglia e in altri grandi porti si combatte *con fucili perfezionati di ultimo modello*, a Genova si combatte *con fucili a pietra!* E malgrado questa deplorevole scarsità di mezzi, sono giornalmente oltre a mille carri carichi che si trasportano da Genova! Se gli impianti fossero all'altezza dei tempi, si potrebbe raggiungere facilmente i 1400 e anche i 1500 carri al giorno, perchè il commercio marittimo affluirebbe sempre più, quando maggiori fossero le facilitazioni. E con quanto beneficio dell'economia nazionale non è chi non veda.

Ma per raggiungere questi risultati occorrono milioni e non parole e vane discussioni e denigrazioni. Mettete lo Stato o la Società in condizioni da poter spendere i milioni che sono necessari, e Genova diventerà facilmente il primo Porto del Mediterraneo. Le Società della minuscola Svizzera deliberarono in questi ultimi due anni circa 50 milioni di spesa per le quattro stazioni di Basilea, di Olten, di Lucerna e di Zurigo, che sono ben piccola cosa in confronto della grande Genova. Noi, invece, che abbiamo speso centinaia di milioni e che ancora spendiamo diecine e diecine di milioni in linee ferroviarie improduttive, lesiniamo in modo veramente deplorevole quando si tratta dei lavori nel nostro massimo Porto.

Ed è questa la causa per cui il commercio che là si addensa non può essere servito con quella diligenza e quella larghezza che trova negli altri grandi porti d'Europa.

Completiamo le dotazioni di materiale, allarghiamo in modo sufficiente gli impianti portuali e ferroviari, aumentiamo i binari, portandoli anche da due a tre sui valichi dell'Appennino, oppure affrontiamo, senz'altro, un nuovo valico da Genova a Novi, e le giuste lamentele del commercio, che ormai sono diventate croniche, saranno soddisfatte.

Ma fin che dura lo stato attuale di cose, è ingiusto attribuire la colpa all'Amministrazione Ferroviaria, la quale anzi dimostra la più encomiabile operosità.

Digitized by Google

Per il 1899.

Il nostro giornale sta per entrare nel suo trentaduesimo anno di esistenza. Ciò ci dispensa da qualunque promessa od affidamento per l'avvenire.

In questo lungo periodo, ininterrotto, di pubblicazione, il *Monitore* ha sempre cercato di corrispondere allo scopo suo, quello cioè di informare i Lettori, in modo preciso ed irrefutabile, sul movimento ferroviario italiano, e sui progetti di lavori e delle costruzioni in corso o deliberate. E che le sue informazioni siano copiose ed interessanti lo prova il fatto che molti confratelli lo saccheggiano periodicamente. Non ci pare, quindi, immodestia dire che il *Monitore*, il più antico, è sempre il più autorevole giornale ferroviario italiano.

Certi che non ci verrà mai meno il favore dei tecnici, degli uomini d'affari e di quanti si interessano ai lavori ed alla statistica ferroviaria, nonchè allo sviluppo industriale e commerciale del Paese, sollecitiamo gli antichi Abbonati, a cui scade l'abbonamento a fin d'anno, di volerlo rinnovare sollecitamente onde evitare disguidi o ritardi nel recapito del giornale.

INFORMAZIONI PARTICOLARI DEL *MONITORE*

Le stazioni ferroviarie di Milano.

Sappiamo che il 9 gennaio p. v. si radunerà a Milano, presso il Regio Ispettorato del Circolo Ferroviario, la Commissione nominata dal Ministero dei Lavori Pubblici per lo studio e conseguenti proposte relative al miglioramento del servizio ferroviario nelle stazioni di quella città.

Ci consta che già sono state presentate ai membri di detta Commissione due Relazioni, una dal delegato della Mediterranea e l'altra da quello dell'Adriatica, e sarà sulle risultanze di tali elaborati che dovrà svolgersi la discussione.

Facciamo voti perchè in tale riunione si addivenga ad un accordo che permetta di concretare delle proposte pratiche, le quali possano essere prontamente attuate e servire almeno a far fronte alle impellenti necessità di questi primi anni, senza pregiudizio di quei futuri radicali ampliamenti, che potranno poi più tardi essere riconosciuti necessari pel sempre crescente movimento ferroviario nelle stazioni di Milano.

><

Ferrovie del Mediterraneo.

(*Aumenti di stipendio e gratificazioni al personale*).

Il Consiglio d'Amministrazione delle Strade Ferrate del Mediterraneo recentemente stanziava la somma di lire 1,000,000 da erogarsi, con decorrenza dal primo gennaio 1899, in aumenti di stipendio e gratificazioni al personale della Rete, somma di molto superiore a quella che venne erogata negli scorsi anni.

Dallo specchietto che segue risulta il riparto della somma suindicata, col confronto di quella distribuita nel 1898, e da cui si rileva come vennero favorite le categorie di Agenti meno retribuiti.

1° Aumenti di L. 60:

Nel 1898 Agenti	n. 2598	per	L. 129,791
» 1899 »	» 5278	»	» 266,127
Differenza in +	» 2680=103 %/0	+	» 136,336=105 %/0.

2° Aumenti di L. 150:

Nel 1898 Agenti	n. 1496	per	L. 214,056
» 1899 »	» 2590	»	» 381,871
Differenza in +	» 1094 = 73 %/0	+	» 167,815 = 73 %/0.

3° Aumenti di L. 300 e più:

Nel 1898 Agenti	n. 784	per	L. 254,450
» 1899 »	» 1092	»	» 355,055
Differenza in +	» 308 = 39 %/0	+	» 100,605 = 39 %/0.

Da questo confronto risulta che mentre la somma destinata ora agli aumenti di L. 60, cioè alle categorie inferiori di personale, è più che doppia di quello dello scorso anno, l'aumento si riduce tosto al 73 0[0 per le promozioni della categoria da L. 150, e scende poi addirittura al 39 0[0 per quelle da L. 300 e più.

><

Ferrovia elettrica da Passo di Corese a Rieti.

Con recente decreto del Ministro dei Lavori Pubblici, i signori ing. Filippo ed Augusto Manfredi sono stati autorizzati ad eseguire gli studi e le operazioni geodetiche necessarie alla compilazione di un progetto di ferrovia elettrica da Passo di Corese (ora stazione di Fara Sabina) a Rieti, giusta gli art. 242 e 243 della legge 20 marzo 1865, allegato F, sui lavori pubblici, e gli art. 7 e 8 della legge 25 giugno dello stesso anno, n. 2359, sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità.

><

Riforma delle concessioni speciali per i viaggi degli impiegati dello Stato.

Nella riunione dei delegati del Governo e delle Amministrazioni ferroviarie per il lavoro di riforma delle concessioni speciali, che verrà tenuta in Firenze il 3 gennaio p. v., si prepareranno i nuovi documenti ed il nuovo testo della concessione più importante, quella cioè che riguarda i viaggi degli impiegati dello Stato. Nella concessione sarà esaminato anche se e come possa essere adottato per le famiglie degli impiegati stessi, in sostituzione delle attuali dichiarazioni, un libretto analogo a quello proposto dal Ministero della Guerra per le famiglie degli ufficiali dell'esercito.

><

Esami di abilitazione a guidatori di locomotive nella Mediterranea.

Sappiamo che la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, per poter coprire le vacanze verificatesi durante il volgente anno e provvedere al bisogno manifestatosi per l'incremento del lavoro nel servizio di trazione del primo compartimento, ha deciso di far luogo ad una sessione di esami d'abilitazione a guidatori di locomotive. Ha quindi interessato il R. Ispettorato Generale delle Strade Ferrate a provvedere alla nomina della Commissione governativa per i detti esami, che si terranno prossimamente presso il Circolo di Torino.

La predetta Direzione ha delegato a rappresentare la Società nella Commissione il signor ing. cav. Pietro Alemanni, ff. di ingegnere capo Sezione principale.

><

Ferrovie dell'Adriatico.

(*Gare aggiudicate*).

Il giorno 13 del corrente mese, in Ancona, presso la Direzione dei lavori per le Strade Ferrate Meridionali,

Digitized by Google

ebbero luogo le seguenti gare di appalto a licitazione privata:

1. Gara per l'aggiudicazione dei lavori relativi alla sostituzione di due travate metalliche ai sottovia ai chilometri 0.798 e 1.499 della linea da Firenze a Livorno, Alla gara vennero invitate 24 Ditte, ma le concorrenti furono soltanto 8. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Angelucci, Dell'Orso, Mancini di Foligno, col ribasso del 16.75 0[0 sui prezzi della tariffa;

2. Gara per l'aggiudicazione dei lavori relativi alla condotta d'acqua alla stazione di Mestre, nella linea da Venezia a Verona. Di 11 Ditte invitate, soltanto 3 hanno concorso, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Monami Vincenzo di Roma, col ribasso del 12.75 0[0 sui prezzi della tariffa;

3. Gara per l'aggiudicazione dei lavori relativi all'ampliamento della stazione di Vinchiaturo, nella ferrovia da Termoli a Benevento, del presunto importo di L. 23.500. Alla gara vennero invitate 10 Ditte, e le concorrenti furono 5. Rimase aggiudicataria provvisoria la Ditta Fimiani Vito di Vinchiaturo, col ribasso del 22.76 0[0 sui prezzi di tariffa.

(*Proposte di lavori approvate dal Ministero dei Lavori Pubblici*).

Il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato le seguenti proposte dell'Adriatica:

1. Proposta per rinnovare il coronamento dei marciapiedi nella stazione di *Cernusco-Merate* e per sostituire la pietra al legno nei coronamenti dei marciapiedi delle fermate di Osnago e di Airuno, nella linea *Monza-Calolzio*. Spesa occorrente L. 3830;

2. Proposta per prolungare il marciapiede del piazzale esterno della fronte del fabbricato viaggiatori e del fabbricato ad uso ufficio delle Regie Poste in stazione di Bari, linea *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente lire 2150;

3. Proposta per l'impianto del terzo binario e per alcune modificazioni ed aggiunte ai binari esistenti nella stazione di Tagliacozzo, lungo la ferrovia *Roma-Solmona*. Spesa occorrente L. 18,200, escluso il valore del materiale metallico d'armamento;

4. Proposta per sistemare le latrine isolate nella stazione di Rezzato, della linea *Milano-Venezia*. Spesa occorrente L. 140;

5. Proposta per munire di muri d'ala il ponticello di luce m. 3.50 al km. 29.851 della linea *Roma-Orte*. Spesa occorrente L. 2400;

6. Proposta per consolidare la falda ripida che sovrasta all'imbocco verso Firenze della galleria Caccia, al km. 257.669.70, della linea *Roma-Chiusi-Firenze*. Spesa L. 1400;

7. Proposta per ricostruire la parte dell'ala est del fabbricato viaggiatori della *stazione di Bergamo*, distrutta da un incendio. Spesa preventivata L. 7800;

8. Proposta di lavori di consolidamento del rilevato al km. 74.500 della ferrovia *Bari-Taranto*. Spesa occorrente L. 16,300;

9. Proposta per la costruzione di un cavalcavia a due luci al km. 2.273 della linea *Roma-Solmona*, vicino alla stazione di Porta Maggiore. Spesa occorrente lire 12,070;

10. Proposta dei lavori occorrenti per provvedere all'ampliamento del servizio merci nella stazione di San Severo, nella linea *Bologna-Otranto*. La spesa all'uopo occorrente ammonta a L. 111,489.80, oltre a L. 15,153.36 per materiale metallico di armamento.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. La proposta per completare la delimitazione stabile della ferrovia *Mestre-Cormons*, della lunghezza di m. 15,950, come prescrive la legge 1° marzo 1886, pel riordinamento dell'imposta fondiaria. Spesa occorrente L. 15,950;

2. La proposta per la costruzione di un pennello a sponda destra del torrente Sillaro, a monte del ponte al km. 23.752.46, della ferrovia *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente L. 8000;

3. La proposta per colmare la cava di prestito presso la casa cantoniera al km. 45.950 della linea *Parma-Brescia-Iseo*, con preventivo di spesa di L. 2600;

4. Progetto per completare la platea della briglia del torrente Vallecupo, nella linea *Battipaglia-Reggio*, assicurandola contro le corrosioni della corrente. Spesa prevista L. 2500;

5. Schema di contratto per l'appalto dei lavori occorrenti per la difesa della linea *Sant'Eufemia-Catanzaro* dalle corrosioni dei torrenti Guidone 1° e Fallaco, al km. 31.087.69-31.443.29 fra le stazioni di Settingiano e di Corace;

6. Il preventivo della spesa di L. 700 per lavori di riparazione dei danni causati dalle pioggie e piene dell'ottobre 1898 alla linea Roma-Pisa nel tronco *Montepescali-Giuncarico;*

7. L'atto di sottomissione della Ditta Bruzzone Domenico di Acqui, per provvista di ghiaia vagliata della Bormida, in *stazione di Acqui*, per la formazione di tre binari morti, a completamento della stazione stessa;

8. La proposta per l'adattamento in via provvisoria a binario di salvamento insabbiato, del binario di scarto esistente all'imbocco sud della galleria dei Giovi, nella ferrovia *Torino-Genova*. Spesa occorrente L. 3860, oltre a L. 1465.97 per materiale metallico di armamento;

9. La proposta per l'esecuzione dei lavori di sottomurazione di massi pericolosi fra le stazioni di Ponte San Cono e di Romagnano, al km. 113.500 della linea *Eboli-Metaponto*. Spesa occorrente L. 1600;

10. Il preventivo di L. 380 per lavori di riparazione e di rinforzo alle travi principali del ponte in ferro sul fosso Pescaia, al km. 204.971.10 della linea *Montepescali-Asciano;*

11. Il progetto di costruzione di una latrina e di un caminetto nell'alloggio del capo-stazione nella fermata di Vignale-Riotorto, della linea *Roma-Pisa*. Spesa occorrente L. 258.

><

Ferrovia del Mediterraneo.

(*Gare aggiudicate*).

In Milano, presso la Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo, ebbero luogo le seguenti gare a licitazione privata:

Il giorno 16 dicembre 1898, gara nazionale per la fornitura di 4 carri serbatoi per il trasporto del gas per l'illuminazione dei treni. Alla gara vennero invitate sette Ditte e le concorrenti furono 4. La gara venne dichiarata deserta, essendo le offerte presentate tutte superiori al prezzo massimo della scheda segreta della Società;

Il giorno 17 dicembre 1898, gara per l'appalto dei lavori di raddoppiamento del binario fra Como e Chiasso, nella ferrovia da Milano a Chiasso. Di 16 Ditte invitate

Digitized by Google

alla gara, hanno presentato offerte soltanto 7, rimanendo aggiudicataria provvisoria la Ditta Begani Fratelli Carlo e Pietro, col ribasso dell'8.80 0[0 sui prezzi della tariffa.

(*Proposte, progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate del Mediterraneo ha sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici:

1. Il progetto di opere di difesa contro il Tanaro presso Alba, nella ferrovia *Cantalupo-Cavallermaggiore*, con annesso preventivo di spesa di L. 14,200;

2. La proposta di chiusure per isolare dai binari il fabbricato alloggi e gli annessi piazzali, nella stazione di Tito, della linea *Eboli-Metaponto*. Spesa L. 1430;

3. I provvedimenti necessari per impedire gli sprofondamenti nella sede ferroviaria al km. 10.453-10.513, tra le stazioni di Portici e di Torre del Greco, nella ferrovia *Napoli-Eboli*. Spesa occorrente L. 3100;

4. Nuovo progetto dei lavori occorrenti per il consolidamento delle trincee fra i km. 63.852 e 64.037 e fra i km. 64.223 e 64.925, della linea *Firenze-Pistoia-Pisa*. Spesa occorrente L· 39,000;

5. La proposta per la costruzione di una casa cantoniera doppia al km. 34.620 fra le stazioni di San Zeno e di Brescia, nella linea *Olmenetta-Brescia*. Spesa prevista L. 11,300;

6. La proposta per provvedere di acqua potabile gli uffici esistenti nel fabbricato viaggiatori della *stazione di Verona-Porta Vescovo*, nella linea Milano-Venezia. Spesa prevista L. 850;

7. La proposta per la sistemazione in un unico quadro di distribuzione tutti gli apparecchi elettrici esistenti nel locale delle dinamo nelle Officine del materiale mobile in *stazione di Firenze*. Spesa occorrente 1400;

8. La proposta per la costruzione di 25 pozzi tubolari onde fornire di acqua potabile le stazioni di Altopascio, Porcari, Tassignano, Ripafratta e Rigoli, gli alloggi dei guardiani al km. 39.265 della linea *Firenze-Pistoia-Pisa*, e 19 case cantoniere sul tronco Altopascio-Pisa. La spesa occorrente rileva a L. 7800;

9. Il preventivo della spesa di L. 300, per la costruzione di due casotti in muratura ad uso uffici del gestore e del guardia-merci, nel magazzino merci a P. V., della stazione di Treviglio, nella linea *Milano-Venezia;*

10. La proposta per isolare i magazzini merci a piccola velocità dagli uffici spedizioni e svincoli nella *stazione centrale di Venezia*. Spesa occorrente L. 1150;

11. La proposta per munire di apparecchi di controllo a correnti invertite, il disco verso Bologna in stazione di Bari, della linea *Bologna-Otranto*. Spesa L. 676;

12. La proposta per il prolungamento del binario d'incrocio, per l'impianto del binario di terza linea, e per la rettifica del tracciato dei binari alle estremità della stazione di Ofantino, nella linea *Bologna-Otranto*, col conseguente rifacimento in acciaio della seconda linea. La spesa all'uopo preventivata ascende a L. 31,650, escluso il valore del materiale d'armamento;

13. La proposta per lavori di completamento della delimitazione stabile della ferrovia *Udine-Pontebba*, della lunghezza di m. 68,248, nei modi prescritti dalla Legge 1° marzo 1886, sul riordinamento dell'imposta fondiaria;

14. La proposta per il consolidamento mediante una platea, del ponticello al km. 672.315, della linea *Bologna-Otranto*. Spesa occorrente L. 1300.

><

Ferrovie della Sicilia.

(*Progetti, preventivi, ecc., presentati all'approvazione governativa*).

La Direzione Generale delle Strade Ferrate della Sicilia ha sottoposto all'approvazione governativa:

1. La proposta di opere di difesa del pignone destro a monte del torrente Furiano, al km. 117.645.05 della linea *Messina-Patti-Cerda*, tronco Tusa-Zappula. Spesa occorrente L. 5761.73;

2. La proposta per l'alzamento del braccio verso mare del magazzino approvvigionamenti da costruirsi a *Messina*. Spesa prevista L. 9683.52;

3. La proposta per lavori di consolidamento al manufatto obliquo, della luce di m. 2, al km. 239.612.64 della ferrovia *Bicocca-Siracusa*. Spesa occorrente L. 340;

4. La proposta dei lavori occorrenti per la costruzione di un marciapiade fra il secondo ed il terzo binario nella stazione di Caldare, della linea *Palermo-Porto Empedocle*. Spesa L. 3832.37;

5. La proposta per l'acquisto di un trochitomografo, tipo Rete Adriatica, per rilevare e riprodurre la sezione trasversale delle rotaie in opera. Spesa occorrente lire 922.50;

6. La proposta per il raddoppiamento della luce al ponticello obliquo di m. 5, al km. 207.178.89 da Palermo, presso la stazione di Sferro, della linea *Bicocca-Canicattì-Caldare*. Spesa prevista L. 5470;

7. La proposta per munire di soneria elettrica il disco girevole a protezione dell'ingresso verso Messina della stazione di Castroreale-Novara-Furnari, della linea *Messina-Patti-Cerda*. Spesa occorrente L. 648.23;

8. La proposta dei lavori occorrenti per il rifacimento in acciaio di m. 25,573.69 di binario e di N. 30 scambi in ferro, da eseguirsi nel corrente esercizio finanziario 1898-99. Spesa occorrente L. 186,978.38, escluso il valore del materiale metallico di armamento.

Deliberazioni del Consiglio di Stato.

Il Consiglio di Stato:

Ha manifestato l'avviso che, con qualche riserva, possa approvarsi, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità, un progetto presentato alla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali, riguardante lavori di difesa della ferrovia Roma-Solmona dalle alluvioni, all'attraversamento del fosso al chilom. 112.293, assegnando pel compimento delle opere, il cui importo è preventivato in L. 20,000, il termine di due anni dalla data del relativo decreto d'approvazione;

Ha fatto riserva di dare parere sulla domanda presentata dal signor ing. Antonio Ronchi, per ottenere la concessione, con sussidio chilometrico, della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Iseo a Breno, dopo che abbia avuta conoscenza di tntti gli atti relativi alla concessione della tramvia di Valcamuna e delle ulteriori fasi che può aver subita la concessione della tramvia medesima;

Ha espresso il parere che il progetto presentato dalla Direzione Generale delle Strade Ferrate Meridionali per la costruzione di una scogliera lungo il torrente Miscano, a difesa della ferrovia Foggia-Napoli, al chilom. 79.200, possa essere approvato anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità per le espropriazioni, assegnando un congruo termine per l'esecuzione dei lavori, il cui impianto è preventivato di L. 9000;

Digitized by Google

Ha manifestato l'avviso che, per le peculiari circostanze del caso, non sia da applicarsi a carico della Ditta Costruzioni meccaniche di Saronno la multa di L. 2963.07, per ritardata consegna di due locomotive fornite per la Rete Adriatica;

Ha dato il suo parere circa l'applicabilità della multa contrattuale a carico dell'Impresa Vitali, per ritardata esecuzione delle opere di approdo dei *ferry-boats* nel porto di Messina.

><

Strade Ferrate Secondarie.

Prospetto dei prodotti del traffico ottenuti nel primo trimestre del corrente esercizio finanziario, in confronto di quelli avutisi nel corrispondente periodo dell'esercizio precedente.

Indicazione delle ferrovie	Esercizio 1898-99	Esercizio 1897-98	Differenza	
Bergamo-Ponte della Selva	162,509	162,919	—	410
Basaluzzo-Frugarolo	3,398	3,083	+	315
Fossano-Mondovì	15,282	17,661	—	2,379
Napoli-Nola-Baiano	138,857	133,588	+	5,269
Verona-Caprino-Garda	48,206	47,847	+	359
Torino-Ciriè-Lanzo	267,721	234,169	+	33,552
Ferr. e Navig. del Lago di Lugano	39,425	33,890	+	5,535
Ferrovie Economiche Biellesi	89,317	74,445	+	14,872
Sassuolo-Modena-Mirandola-Finale	112,730	110,288	+	2,442
Napoli-Pozzuoli-Cuma	153,989	143,223	+	10,766
Settimo-Rivarolo-Castellamonte	166,022	153,517	+	12,505
Ofantino-Saline Margherita di Savoia	7,755	4,316	+	3,439
Cerignola Stazione-Cerignola Città	24,816	28,687	—	3,871
Ferrovie di Reggio Emilia	98,361	94,124	+	4,237
Nord-Milano	1,366,974	1,163,996	+	2,978
Novara-Seregno	239,320	224,779	+	14,541
Santhià-Biella	275,043	253,132	+	21,911
Suzzara-Ferrara	122,610	99,885	+	22,725
Ferrovie Second. della Sardegna	263,749	261,690	+	2,059
Palermo-Corleone	99.882	97,500	+	2,382
Arezzo-Stia	56,579	56,834	—	255
Conegliano-Vittorio	35,491	35.951	—	460
Torre-Arsiero	62,036	63,437	—	1,401
Cividale-Portogruaro e San Giorgio di Nogaro-Confine	114,920	104,934	+	9,986
Parma-Suzzara	55,207	58,120	—	2,913
Padova-Montebelluna	62,589	64,359	—	1,770
Bologna-Portomaggiore-Massalombarda	106,333	111,283	—	4,950
Vicenza-Padova e Vicenza-Schio	414,657	405,388	+	9,269

><

Tariffe ferroviarie italiane.

La tariffa locale n. 215, piccola velocità, a datare dal 25 dicembre 1898, verrà estesa ai trasporti di lignite e formelle di lignite, in partenza dalla stazione di Roccastrada.

— La concessione Benini, per trasporti di cotone greggio da Genova a Bergamo ed altre località, è stata rinnovata senza modificazioni per un altr'anno.

— È stata rinnovata, per il periodo dal 1° novembre 1898 al 30 giugno 1899, la concessione Fratelli Lupi di Brindisi, pel trasporto di sansa, col vincolo del minimo quantitativo di 3000 tonnellate.

— Si è consentito che la Ditta Cesaroni effettui, a prezzi speciali, i suoi trasporti di mattoni da Sieci a Chiusi e quelli di calce da Rignano a Chiusi, dietro vincolo di un quantitativo minimo di 500 tonn. di mattoni e di 1000 tonn. di calce.

— La concessione della Ditta D'Albertis per trasporti di cereali e farine venne rinnovata per un altro anno, a partire dal 12 ottobre 1898, alle stesse condizioni dell'esercizio precedente.

— La concessione accordata al cotonificio Feltrinelli, pel trasporto di filati e tessuti, in partenza da Desenzano, è stata rinnovata senza modificazioni per un altro anno, a partire dal 1° novembre 1898.

— È stato concesso alla Ditta Ettore Ray di effettuare, dal 1° dicembre 1898 al 31 marzo 1899, il trasporto di non meno di 400 tonn. di pece minerale inglese da Torino a Livorno, al prezzo speciale di L. 11.23 la tonnellata, oltre il diritto fisso di L. 0.404 la tonnellata.

— La concessione alla Ditta Bassi relativa ai trasporti di vino, mosto ed uva, in partenza da stazioni meridionali, è stata rinnovata per un altro anno alle stesse condizioni dell'esercizio precedente.

— La concessione Nossardi per trasporti di grani dagli scali marittimi di Genova a Nervi, è stata rinnovata per un altr'anno, a partire dal 2 dicembre 1898.

Notizie Ferroviarie Italiane

Ferrovia Pistoia-Bologna. — Il Ministero della Guerra, in vista della eccezionale importanza che avrebbe il buon funzionamento del Valico Pistoiese in caso di mobilitazione dell'esercito, ha raccomandato al Ministero dei Lavori Pubblici che venga il più sollecitamente possibile approvato il progetto presentato dalla Società delle Strade Ferrate Meridionali per l'applicazione del sistema di ventilazione artificiale alle tre gallerie più importanti della linea da Pistoia a Bologna; e cioè a quelle del Signorino, di Appennino e di Piteccio.

L'on. Lacava, riconoscendo l'utilità di questo impianto anche per quanto riguarda il servizio pubblico, ha dato disposizioni affinchè al più presto sia compiuto lo studio del progetto in parola.

Ferrovia Domodossola-Iselle. — L'importante ed urgente questione, che aveva anche tenuto un po' sospesi gli animi, per tema che un maggiore ritardo in questa linea d'accesso al Sempione ne compromettesse l'epoca di esercizio, è stata finalmente risoluta.

La linea d'accesso Domodossola-Iselle avrà il seguente tracciato:

Dalla stazione attuale di Domodossola la ferrovia si dirigerebbe verso il torrente Bogna, e lo attraverserebbe.

Lambirebbe Caddo e Preglia e passerebbe al nord del Ponte Crevola, internandosi nella montagna con breve tunnel.

Digitized by Google

Riuscirebbe quindi a S. Giovanni e si porterebbe a Varzo, centro importante, che così ha assicurato il passaggio della ferrovia ai proprii piedi. Da Varzo ad Iselle all'imboccatura del Sempione.

Ferrovia Palermo-Corleone. — *Sequestro della stazione principale.* — Il *Giornale di Sicilia* narra che l'Amministrazione della Ferrovia Palermo-Corleone aveva accumulato in dieci anni un debito verso l'esattore cavaliere Pappalardo di circa 235,000 lire per tassa di ricchezza mobile non pagata, ottenendo il rinvio del pagamento a furia di reclami, ricorsi ed altri espedienti.

Il giorno 27 corrente non avendo quell'Amministrazione pagata la pattuita rata di 47,600 lire, l'esattore procedeva nelle forme di legge al sequestro conservativo tanto della stazione principale che della sede dell'Amministrazione. Trattasi d'una linea a scartamento ridotto, che ha dato finora mediocrissimi risultati.

Ferrovie del Mediterraneo. — *Prodotti dal 1º luglio al 20 dicembre 1898.* — Nella decade dall'11 al 20 dicembre 1898 i prodotti approssimativi del traffico sulle Strade Ferrate del Mediterraneo (Rete principale e Rete secondaria) ascesero a L. 3,884,231.34, con un aumento di L. 497,488.22 sulla corrispondente decade dell'esercizio precedente.

L'insieme dei prodotti dal 1º luglio al 20 dicembre 1898 si ragguaglia a L. 67,464,473.15, presentando un aumento di L. 2,681,161.66 in confronto dello stesso periodo dell'esercizio precedente.

Tramvie elettriche a Roma. — Nei giorni scorsi a Roma vennero fatte le corse di prova delle tramvie elettriche ad accumulatore Pescetto lungo la via Nazionale. Le prove riuscirono egregiamente; l'accumulatore Pescetto, più leggiero di peso, dimostrò pienamente le qualità di cui lo si supponeva dotato.

Sulla via Nazionale saranno poste ordinariamente in servizio 14 vetture, un po' più grandi di quelle adoperate per le altre linee.

Nel complesso dei dettagli esse sono riuscite di piena soddisfazione del pubblico. Giovedì mattina, poi, ebbe luogo la visita di ricognizione della linea per parte della Commissione governativa, dopo di che la linea stessa verrà aperta al pubblico servizio.

La Società delle tramvie sta ora provvedendo alla trasformazione delle altre linee non ancora a trazione elettrica.

Tramvia Como-Erba-Lecco. — Il Consiglio Provinciale di Como ha approvata la concessione per impianto ed esercizio della progettata tramvia fra Como-Erba e Lecco ed all'uopo ha accordato un sussidio di lire 100 mila.

Tramvia elettrica Paesana-Revello. — La Ditta D'Orio e C. di Milano ha chiesta la concessione di una tramvia elettrica Paesana Sopra-Paesana Sotto-Sanfront-Revello (14 chilometri), la quale traversando l'alta valle del Po, s'allaccierebbe a Revello con la rete delle tramvie ordinarie piemontesi.

Notizie Ferroviarie Estere

Ferrovia del Gottardo. — Gli introiti della Ferrovia del Gottardo per il mese di novembre, presentano un'eccedenza di fr. 61,545 sul novembre 1897. Dal 1º gennaio al 30 novembre 1898 l'eccedenza è di fr. 273,060 sull'esercizio corrispondente 1897.

Ferrovie Francesi. — *Ferrovie da Nizza Mare a Luceram.* — La linea progettata fra Nizza, Luceram, Sospel e Fontan comprende due sezioni distinte:

1. Tronco da costruirsi fra Nizza e Luceram;
2. Continuazione della linea fra Luceram e Sospel.

Questo tronco potrebbe pure essere prolungato fino alla frontiera, ove si collegherebbe colla linea Cuneo-Tenda.

Il tracciato del primo tronco Nizza-Luceram segue la linea da Nizza a Ventimiglia e se ne stacca a 161 metri oltre la stazione di Riquier; corre ai piedi delle colline del versante sinistro della valle del Paillon; raggiunge il letto del Paillon e lo rimonta costeggiando la strada nazionale fino alla stazione di Contes, al confluente del Paillon di Contes e del ruscello della Fontaine de Jarrier; prosegue ancora lungo la strada per un percorso di circa due chilometri e mezzo, e poi descrive una curva verso il colle dei Pelletiers e si dirige a mezza costa verso il colle di Nizza, sotto il quale passa in una galleria che sbocca a l'Escarene.

Raggiunge il Paillon dell'Escarene, si svolge nel vallone di Braüs e si tiene sul versante sinistro di Paillon fino al luogo di scarico di Rostand; ripassa poi sul versante destro del Paillon, descrive successivamente due curve ad elica, l'una al sud del burrone di Pilon, l'altra sotto la Cresta di Caina per giungere finalmente a Luceram.

La lunghezza del tracciato è di 37 chilometri e 264 metri fra la stazione principale di Nizza e la stazione di Luceram. La spesa complessiva è valutata a L. 14,500,000.

— *Ferrovia sotterranea* — *La Général Electric Company* di New-York è rimasta aggiudicataria dell'appalto per la costruzione di un tronco ferroviario sotterraneo a Parigi. La lunghezza è di due miglia e mezzo e gli assuntori del lavoro dovranno fornire anche il materiale ruotabile.

Ferrovia transiberiana. — Un manifesto del Governo russo, affisso in tutte le città principali dell'Impero, annunzia che dal 1º dicembre 1898 la prima sezione della ferrovia transiberiana, fra Mosca e Tomsk, è ufficialmente aperta all'esercizio.

Prima di quel giorno non v'era che un solo treno per settimana nei due sensi.

A cominciare col 1º dicembre il servizio è stato regolato definitivamente, e invece di un treno settimanale, vi è una partenza tutti i giorni.

Inoltre si è aumentata la celerità dei treni; il tragitto totale — di 3,933 chilometri — è fatto normalmente in 75 ore. Malgrado le difficoltà d'esercizio che si presentano su questa nuova linea, la celerità commerciale, su tutto il percorso, è quasi di 60 chilometri.

Fra le stazioni di Riagesk e di Penza, il treno cammina per tredici ore senza incontrare alcuna stazione, fermandosi soltanto per cambiar di macchina. E' questo il più gran tragitto, fatto in simili condizioni, da un treno celere, tanto nel vecchio che nel nuovo mondo.

La ferrovia transiberiana è destinata a rendere immensi servizi alle popolazioni russe: più di duecentomila famiglie hanno già chiesto all'Amministrazione di poter profittare delle tariffe ridotte consentite agli emigranti.

Ferrovie del Sud Africa. — Notizie da Londra recano che Cecil B. Rhodes ha formato un sindacato per la costruzione di una ferrovia da Buluwayo al Lago Tanganyika.

Ferrovie Cubane. — Il Ministro della Guerra degli Stati Uniti raccomanda vivamente la costruzione di ferrovie nell'interno di Cuba.

Le linee dovranno percorrere l'interno dell'Isola con tronchi che le congiungano alla città della costa.

Il preventivo è di cento milioni di franchi.

Ferrovie dell'Uganda. — *Un treno assalito dai leoni.* — Friederich Jackson descrivendo il territorio dell'Uganda in una sua lettera sulla ferrovia al lago Vittoria dice:

« La terza notte fra le stazioni di Zaro e Voi, mentre la locomotiva prendeva acqua presso una cascata, fui svegliato da ripetute detonazioni d'armi da fuoco. Al chiarore della luna vidi tre bellissimi leoni che si scagliavano ripetutamente contro un vagone dal quale partirono ripetute fucilate. Il macchinista girò la valvola e partì a tutto vapore. Chiamai il conduttore al quale chiesi se consimili incidenti accadevano ogni giorno. — Ogni giorno, ma quasi ogni notte — rispose ridendo — ma non temete nulla, i

Digitized by Google

leoni non vi attaccheranno, abbiamo degli esperti cacciatori nei vagoni-bagagli e due nelle carrozze ».

Il signor Jackson descrive le stazioni che sono tutte piccole fortezze circondate da una alta palizzata. Dice che spesso si vedevano mandrie di struzzi e di tori selvatici.

La ferrovia è in esercizio fino a 215 miglia dal Lago Vittoria. Si ritiene che in tre anni questa linea importantissima giungerà alla frontiera del Sudan.

Notizie Diverse

La tassa sull'elettricità. — Avanti Natale l'onorevole Carcano, Ministro delle Finanze, ebbe diversi colloquii cogli industriali e gli elettricisti, che mossero proteste contro il progettato aumento di tasse sull'elettricità. Il Ministro mantenne fisso il concetto di un aumento della tassa sulla elettricità nella misura complessiva da lui preventivamente calcolata, ma accolse benevolmente le osservazioni mosse dai delegati in quanto si riferivano alle modalità ed alle aliquote. E poichè dalle loro osservazioni risultava che l'aumento della tassa nella misura delle singole aliquote sarebbe maggiore di ciò che il Ministro aveva fissato come prodotto complessivo, è facile prevedere che il Ministro stesso consenta a quelle modificazioni che appariranno necessarie perchè il nuovo aggravio non superi la misura preventivamente stabilita.

Pacchi postali agricoli. — Il Consiglio delle Tariffe ha delegato ad una Commissione lo studio della istituzione dei pacchi agricoli in Italia.

La suddetta Commissione è incaricata di concretare le proposte per il prezzo di trasporto, il quale dovrebbe essere economico ed unico, ed il modo del trasporto, che dovrebbe essere il più celere possibile.

Il canale di Nicaragua. — Il Comitato del Senato americano ha il 10 corr. approvata la dichiarazione che gli Stati Uniti devono avere il controllo di qualunque canale interoceanico; ed è oramai certo che il Comitato della Camera dei rappresentanti approverà pure tale dichiarazione.

Questa nuova mossa del governo americano ha cagionato non poca sorpresa e inquietudine a Londra, poichè essa sta contro alla famosa Convenzione Clayton-Bulwer che provvedeva alla neutralizzazione di qualunque canale tagliato nell'istmo di Panama.

Alcune agenzie anglo americane annunziano che l'Inghilterra ha già deciso di rinunziare ai diritti conferitile dal trattato; mentre i corrispondenti del *Times* e del *Telegraph* affermano che il governo americano intende di abrogare il trattato di neutralità per sostituirlo con un altro di giusto controllo anglo-americano.

Gli interessati e partigiani del canale di Panama e numerosi finanzieri di New-York, si preparano a combattere a spada tratta la costruzione di un nuovo canale.

L'applicazione del telefono nei vari Stati. — Fu nel 1877 che si posero, agli Stati Uniti, i primi fili telefonici. D'allora in poi essi hanno invaso la maggior parte dei paesi, ma in proporzioni assai diverse, se si presta fede alla *Rivista di Statistica* svedese. Se le cifre che essa indica non sono assolutamente confrontabili fra loro, non riferendosi allo stesso anno, offrono tuttavia delle curiose indicazioni.

Gli Stati Uniti figurano sempre in capo alla lista; nel 1896 vi si contavano 772.27 apparecchi telefonici, e 1,296,665 chilometri di fili. Alla stessa data, la Germania aveva 151,101 apparecchi e una telefonica di 236.712 chilometri; la Francia, nel 1894, possedeva 27,736 apparecchi, e 101,754 chilometri di fili telefonici; le isole Hawai, 170 apparecchi e una rete di 340 chilometri; ultima è la Rumania, con 73 apparecchi e 232 chilometri di fili.

Se si cerca il rapporto fra il numero degli apparecchi e la cifra della popolazione, l'ordine della classificazione varia: la Svezia diventa la prima, poichè conta 113 apparecchi su 10,000 abitanti, mentre ve ne sono soltanto 107 agli Stati Uniti, 93 in Svizzera e 7 in Francia. Il Giappone è buon ultimo, con 0.7 apparecchi per 10,000 abitanti.

Ogni computo sarebbe errato rispetto all'Italia, poichè il maggiore sviluppo del servizio telefonico fra noi s'è avuto appunto in questi ultimi anni, e la statistica non può ancora tenerne il debito conto.

MEMORANDUM PRATICO

GUIDA DEGLI APPALTATORI

I. — Lavori e Forniture per Ferrovie.

Contratti stipulati dalle Società Ferroviarie.

Rete Mediterranea (Seduta del Comitato, 30 dicembre). — Colla Ditta Scerno, Gismondi e C. di Genova per fornitura di kg. 800,000 di olio d'oliva lavorato per illuminazione;

Colla Ditta Gaslini Pietro fu Antonio di Rogorèdo per fornitura di kg. 230,000 di olio di ravizzone purificato per illuminazione;

Colla Ditta Rubini e C. di Dongo per fornitura di kg. 110,600 di ferro in masselli di dimensioni diverse;

Colla Società Metallurgica di Sestri Ponente per fornitura di kg. 320,000 di ferro laminato in barre quadrate, piatte o tonde;

Colla Società suddetta per fornitura di kg. 100,000 di acciaio per molle di locomotive e veicoli;

Colla Società di Pertusola Limited di Genova per fornitura di kg. 160,000 di piombo in pani;

Colla Société Aciéries du Rhin di Rurhort per fornitura di 1500 cerchioni in acciaio Martin-Siemens per ruote di carri e carrozze;

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 1500 aste con dischi per respingenti di carri e carrozze;

Colla Ditta Giachero e Luino di Torino per fornitura di 2700 cuscinetti di bronzo lavorati per assi da veicoli;

Colla Ditta A. Grondona, Comi e C. di Milano per fornitura di 90 carri coperti a 2 assi per trasporto derrate alimentari;

Colla Società Nazionale delle Officine di Savigliano per fornitura di 75 carri coperti a 2 assi per trasporto merci, della portata di 15 tonn.;

Colla Società suddetta per fornitura di 40 carri scoperti a 2 assi, della portata di 17 tonn.;

Colla Ditta Miani, Silvestri e C. di Milano per fornitura di 100 carri coperti a 2 assi per trasporto merci, della portata di 15 tonn.;

Colla Ditta suddetta per fornitura di 38 carri scoperti a 2 assi per trasporto merci, della portata di 16 tonn.;

Colla Ditta Fratelli Diatto di Torino per fornitura di 25 carri scoperti a 2 assi a sponde basse, della portata di 17 tonn.;

Colla Ditta stessa per fornitura di 75 carri coperti a 2 assi della portata di 15 tonn.;

Colle Costruzioni Meccaniche di Saronno per fornitura di 10 carri-serbatoi per trasporto vino ed uve pigiate;

Colla Ditta Baume et Marpen di Haine Saint-Pierre per fornitura di 250 carri coperti a 2 assi per trasporto merci;

Colla Ditta stessa per fornitura di 83 carri scoperti a 2 assi per trasporto merci;

Colla Ditta stessa per fornitura di 25 carri scoperti a 2 assi a sponde basse senza freno, della portata di 17 tonn.

II. — Opere pubbliche e provviste occorrenti.

Appalti.

Sotto-Direzione Autonoma Genio Militare Messina (7 gennaio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione per l'impianto di una stazione foto-elettrica nella casetta di Porto Salvo ed altri lavori nella stazione di disinfezione in Messina. Importo L. 1250.

Digitized by Google

Deputazione Provinciale della Calabria Ultra Prima (10 gennaio, ore 10, secondo ed ultimo). — Appalto di tutte le opere e provviste occorrenti per il completamento e sistemazione del tratto della strada provinciale n. 219 della legge 23 luglio 1881, compreso tra la contrada Vena e l'abitato di Sant'Agata di Bianco, da essere completata fra mesi 6 dalla data della consegna. Imp. L. 44,390, soggetta a ribasso d'asta. Cauz. provv. L. 1900.

Deputazione Provinciale di Siena (16 gennaio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori di costruzione del tronco della strada provinciale Monte Amiata tra Campiglia d'Orcio e Zaccaria (m. 7781). Importo L. 103,211.16. Cauz. provv. L. 4000.

R. Prefettura di Vicenza (20 gennaio, ore 10, unico e definitivo). — Appalto dei lavori per la fornitura di magazzini del Circondario Idraulico. Importo L. 10,075.50. Cauzione L. 500 e L. 700 per le spese.

Municipio di S. Damiano d'Asti (20 gennaio, ore 14). — Appalto dei lavori per la condotta dell'acqua potabile. Importo L. 98,436.58. Cauzione L. 5500. Ultimazione lavori 10 mesi. Lavori da destinarsi.

Comune di Borgo a Mozzano (20 gennaio, ore 10). — Appalto, in due lotti, dei lavori di costruzione di un ponte metallico sul fiume Serchio in conformità della perizia del 29 aprile 1898 dell'ingegnere signor Enrico Gramigna: Lotto 1°. Tutti gli scavi e rinterri, le opere murarie di qualunque genere, la pietra da taglio, la massicciata e tutte le opere relative al ponte, escluse soltanto le parti metalliche e in legname a norma della perizia. Cauz provv. L. 4000. — Lotto 2°. Tutte le costruzioni metalliche e in legname occorrenti pel ponte e la sua montatura con tutti i lavori, le provviste accessorie per dare l'opera completamente finita al posto. Cauzione definitiva L. 3000. Fatali 4 febbraio, ore 10.

APPALTI ALL'ESTERO.

Francia. — *Prefettura del Rodano, Lione* (10 genn.). — Lavori sulla linea Villafranca-Monsols: 1° Tronco comune, L. 90,000, deposito L. 1000. — 2° Lavori da terrazziere in 3 lotti: 1° L. 113,000, deposito L. 20.000 — 2° L. 160,000, dep. L. 2000 — 3° L. 148,000, deposito L. 2000.

III. — Forniture diverse.

Aste.

Direzione Generale R. Arsenale, 3° Dipartimento marittimo — Venezia (7 gennaio, ore 10). — Appalto della fornitura di **madreviti** e **maschi**, da consegnare ai 3 Dipartimenti e all'Arsenale di Taranto, come da capitolato. Importo L. 36,300. Cauz. L. 3630 e L. 800 per le spese. Fatali 27 gennaio, ore 10.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria — Genova (16 gennaio, ore 15, unico e definitivo). — Appalto della fornitura di kg. 2290 di **rame** in filo sagomato della lettera R, a L. 2.25, e kg. 2648.85 di rame in verghe sagomate, di cui kg. 1712.60 lettera H, e kg. 935,75 lettera I. a L. 2.25 Importo L 11,111.28. Cauzione L. 1112. Consegna a 30 giorni.

Direzione Officina Costruzioni d'Artiglieria — Genova (17 gennaio, ore 15, unico e definitivo). — Appalto della fornitura di kg. 23,800 di **piombo** in pani a centesimi 40, e kg. 3670 di **antimonio** (regolo d'antimonio) a L. 1. Importo L. 13,190. Cauzione L. 1319 Consegna a 30 giorni.

GUIDA DEGLI AZIONISTI

ESTRAZIONI E PAGAMENTI.

Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde. — Estrazione 17 dicembre 1898.

Azioni di Preferenza.

Titoli unitari.

N. delle Cartelle dal	al	N. delle Azioni dal	al	N. delle Cartelle dal	al	N. delle Azioni dal	al
31	35	31	35	3076	3080	3076	3080
246	250	246	250	18396	18400	57396	57400
486	490	486	490	19951	19955	58951	58955
1856	1860	1856	1860				

Titoli da cinque Azioni.

N. delle Cartelle	N. delle Azioni dal	al	N. delle Cartelle	N. delle Azioni dal	al
7832	9156	9160	13689	38441	38445
8386	11926	11930	13957	39781	39785
9649	18241	18245	14063	40311	40315
10601	23001	23005	14697	43481	43485
11248	26236	26240	15603	48011	48015
12432	32156	32160	15688	48436	48140
12536	32676	32680	16032	50156	50160

Azioni ordinarie.

Titoli unitari.

N. della Cartella dal 7606 al 7610 — N. delle Azioni dal 37606 al 37610.

Titoli da cinque Azioni.

N. delle Cartelle	N. delle Azioni dal	al	N. delle Cartelle	N. delle Azioni dal	al
318	1586	1590	4070	20346	20350
620	3096	3100	4777	23881	23885
826	4126	4130	5015	25071	25075
1702	8506	8510	5989	29941	29945
1900	9496	9500	6191	30951	30955
2959	14791	14795	6833	34161	34165
3704	18516	18520			

Rimborso, dal 2 gennaio 1899, a Roma, Direzione Generale della Compagnia, via del Corso, 374; Milano, Banca Commerciale Italiana.

Strada Ferrata Mortara-Vigevano. — Dal giorno 4 gennaio 1899, presso la Banca Cooperativa di Vigevano e presso la Banca di Giuseppe Antonio Musso in Torino, si effettuerà il pagamento o rimborso del capitale nominale delle obbligazioni portanti i sottoriferiti numeri, in ragione di L. 250 caduna, mediante rimessione dei corrispondenti titoli.

1016	256	1684	810	689	2023	230	1402
2444	2314	1818	23	1205	707	1825	207
1223	2363	1880	801	1615	2239	238	1874
1186	2568	191	742	1768	1237	2422	248
936	1291	1715	1066	1599	2365	122	1760
809	78	1838	1626	2149	2268	31	2141
2408	2091	415	2106	453	984	2175	517
1141	710	2420	2244	124	1109	2424	484
1484	2222	370	819	1521	1000	1558	1081
1920	123	2025	2059	203	700	64	1326
1640	961	1020	1173	1128	2442	1332	1301
2470	2435	883	11	1980	987	1968	89
15	1013	656	412.				

Dal detto giorno 4 gennaio presso le Banche suddette sarà pure pagato alle obbligazioni, contro rimessione del relativo vaglia n. 86, il semestre interesse scadente al 1° gennaio stesso, in ragione di L. 5 cadun vaglia, così ridotto per deduzione di L. 1.25, per imposta di ricchezza mobile.

PREZZI DEI TITOLI FERROVIARII.

	10bre 24	10bre 31
Azioni Ferrovie Biella	L. 545	545
» » Mediterranee	» 547.50	560
» » Meridionali	» 740.50	743.75
» » Pinerolo (1ª emiss.)	» 394	394
» » » (2ª »)	» 375	375
» » Secondarie Sarde	» 270	270
» » Sicule	» 703	680
Buoni Ferrovie Meridionali	» 549	549
Obbligazioni Ferrovie Adriatiche Mediterranee e		
» » Sicule *A. B. C. D.*	» 323	324
» » Cuneo 3 0/0	» 375	390
» » Gottardo 3 1/2 %	» 99.50	99.50
» » Mediterranee 4 0/0	» 514.50	515
» » Meridionali	» 333.50	334.50
» » Meridionali Austriache	» 413	413
» » Palermo-Marsala-Trapani	» 327	327.50
» » » 2ª emiss. »	308	308
» » Sarde, serie *A*	» 324.50	325
» » » serie *B*	» 324.50	325
» » » 1879	» 324.50	325
» » Savona	» 355	355
» » Secondarie Sarde	» 488.50	488
» » Sicule 4 0/0 oro	» 520	521
» » Tirreno	» 502	502
» » Vittorio Emanuele	» 357.50	358

G. PASTORI, *Direttore-proprietario responsabile.*

Digitized by Google

PRODOTTI APPROSSIMATIVI DELLE FERROVIE ITALIANE

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE MERIDIONALI

ESERCIZIO DELLA RETE ADRIATICA. — 34ª Decade — dal 1° al 10 Dicembre 1898

RETE PRINCIPALE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
				PRODOTTI DELLA DECADE.			
1898	918,599.64	39,998.66	479,775.72	1,625,524.31	14,652.55	3,078,550.88	4,307.00
1897	861,271.95	40,468.02	421,556.44	1,430,086.78	13,243.72	2,776,636.91	4,307.00
Differenze nel 1898	+ 57,327.69	— 469.36	+ 58,209.28	+ 195,437.53	+ 1,408.83	+ 311,913.97	»
				PRODOTTI DAL 1° GENNAIO			
1898	36,602,701.91	1,786,147.54	14,044,383.55	48,700,045.71	408,891.35	101,542,170.06	4,307.00
1897	37,140,392.36	1,812,520.15	13,586,586.11	47,986,838.11	394,306.78	100,920,643.51	4,275.96
Differenze nel 1898	— 537,690.45	— 26,372.61	+ 457,797.44	+ 713,027.60	+ 14,584.57	+ 621,526.55	+ 31.04

RETE COMPLEMENTARE

ANNI	Viaggiatori	Bagagli	Grande Velocità	Piccola Velocità	Prodotti indiretti	TOTALE	Media dei chilom. esercitati
				PRODOTTI DELLA DECADE.			
1898	82,156.47	1,606.98	37,699 26	153,482.15	950.90	275,895.76	1,521.07
1897	71,434.85	1,118.14	26,478.40	184,738.25	1,053.53	234,823.20	1,464.69
Differenze nel 1898	+ 10,721 62	+ 488.84	+ 11,220.86	+ 18,743.90	— 102.66	+ 41,972.56	+ 56.38
				PRODOTTI DAL 1° GENNAIO.			
1898	2,566,115 58	65,820.65	864,780.92	3,153,099.59	41,567 36	7,691,384.10	1,478.42
1897	2,545,093.54	66,993.83	919,950.28	4,188,518.10	41,923 25	7,762,479.00	1,384.84
Differenze nel 1898	+ 21,022.04	— 1,173.18	— 55,169.36	— 35,418.51	— 355.89	— 71,094.90	+ 93.58

PRODOTTI PER CHILOMETRO DELLE RETI RIUNITE

PRODOTTO DELLA DECADE			PRODOTTO RIASSUNTIVO		
esercizio corrente	esercizio precedente	Differenza nel 1898	dell'anno corrente	dell'anno precedente	Differenza nel 1898
575.57	520.03	+ 55.54	18,880.83	19,199.25	— 318.42

SOCIETÀ ITALIANA PER LE STRADE FERRATE DEL MEDITERRANEO

ESERCIZIO 1898-99. — *Dall'11 al 20 Dicembre 1898. — 17ª Decade.*

	RETE PRINCIPALE (*)			RETE SECONDARIA		
	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze	ESERCIZIO corrente	ESERCIZIO precedente	Differenze
Chilometri in esercizio	4730	4608	+ 122	1022	1134	— 112
Media	4730	4608	+ 122	1021	1118	— 97
Viaggiatori	1,175,305 53	1,087,907 18	+ 87,398 35	67,444 29	56,776 30	+ 10,667 99
Bagagli e cani	63,995 66	60,093 17	+ 3,902 49	2,798 68	1,395 80	+ 1,402 88
Merci a G.V. e P.V. acc.	460,491 02	388,191 63	+ 72,299 39	16,616 32	16,132 53	+ 483 79
Merci a P. V.	2,007,118 92	1,794,955 89	+ 212,163 03	90,460 92	71,290 62	+ 19,170 30
TOTALE	3,706,911 13	3,331,147 87	+ 375,763 26	177,320 21	145,595 25	+ 31,724 96
Prodotti *dal 1° Luglio al 20 Dicembre 1898.*						
Viaggiatori	25,754,180 20	24,338,073 80	+ 1,416,106 40	1,066,473 90	1,316,801 99	— 250,328 09
Bagagli e cani	1,221,810 18	1,156,964 84	+ 64,845 34	24,515 08	39,107 90	— 14,592 82
Merci a G.V. e P.V. acc.	6,269,528 31	5,906,075 90	+ 363,452 41	236,993 75	256,458 68	— 19,464 93
Merci a P. V.	31,653,842 01	30,461,293 56	+ 1,192,548 45	1,237,129 72	1,308,534 82	— 71,405 10
TOTALE	64,899,360 70	61,862,408 10	+ 3,036,952 60	2,565,112 45	2,920,903 39	— 355,790 94
Prodotto per chilometro.						
della decade	783 70	722 91	+ 60 79	173 50	128 39	+ 45 11
riassuntivo	13,720 80	13,425 00	+ 295 80	2,512 35	2,612 61	— 100 26

(*) La linea Milano-Chiasso (km. 52) comune colla Rete Adriatica è calcolata per la sola metà.

Digitized by Google

ANNUNZI

COMPAGNIA DEI FRENI WESTINGHOUSE

THE WESTINGHOUSE BRAKE COMPANY, LIMITED

LONDRA — York Road King's Cross N. — **LONDRA**

Freno Westinghouse ad azione rapida

Applicazioni del Freno Westinghouse dal 1881 al 1896.

Freni automatici	Al 25 novembre 1881		Al 30 marzo 1885		Al 31 dicembre 1896		Aumento freni automatici	
	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli	Macchine	Veicoli
Inghilterra	1087	7720	1902	14150	3609	32189	2522	24469
Francia	1416	7194	1630	12294	3559	28978	2143	21784
Belgio	359	1728	513	4237	835	6172	476	4444
Germania	63	105	260	1189	5233	31343	5170	31238
Austria-Ungheria	4	32	21	334	482	5388	478	5356
Russia	64	51	84	91	1084	5197	1020	5146
Italia	11	35	49	309	387	2447	376	2412
Olanda	59	208	379	2003	584	3168	525	2960
Spagna	3	—	3	—	21	169	18	169
Svezia Norvegia	1	6	1	6	45	439	44	433
Indie	6	60	28	60	56	110	50	50
Australia	94	153	200	1342	1371	17416	1277	17263
Stati Uniti	3435	12270	7953	44787	28610	517382	25175	505112
Svizzera	—	—	—	—	628	4908	628	4908
Rumenia	—	—	—	—	109	543	109	543
Persia	—	—	—	—	4	36	4	36
Africa	—	—	—	—	11	73	11	73
Repubblica Argentina	—	—	—	—	173	711	173	711
Bulgaria	—	—	—	—	—	17	—	17
Totale	6602	29562	13023	80802	46801	656686	40199	627124
Freni non automatici	2637	11788	2755	9992	2747	8898	667323	
	9239	41350	15778	90794	49548	665584	Nel solo 1896 l'aumento fu di 110962 apparecchi.	
Totale generale	50589		106572		715132			

Apparecchi speciali a prezzi ridotti per Tramvie e Ferrovie Economiche.

AGENZIA PER L'ITALIA: **Ingegnere GIUSEPPE GOGLIO**
Torino — VIA ASSIETTA, 11 — **Torino.**

Digitized by Google

STRADE FERRATE DEL NORD E DI PARIGI-LIONE-MEDITERRANEO

Corrispondenze tra Londra, Parigi e l'Italia.

Dai punti contro indicati alle Stazioni sotto indicate: (Diritto di porto compreso)		BIGLIETTI SEMPLICI — Londra (1) 1a classe	Londra (1) 2a classe	Parigi (2) 1a classe	Parigi (2) 2a classe	BIGLIETTI D'ANDATA E RITORNO — Londra (3) (Diritto di porto compreso) 1a classe	Londra (3) 2a classe	Londra (3) validità	Parigi (4) 1a classe	Parigi (4) 2a classe	Parigi (4) validità
Via Moncenisio											
Torino	via Calais....	166 85	116 55	90 75	61 60	254 —	187 85	45 giorni	147 60	106 10	30 giorni
	via Boulogne..	160 25	112 05								
Milano	via Calais....	180 90	129 15	104 85	72 25	272 25	199 30	45 giorni	166 35	119 —	30 giorni
	via Boulogne..	175 60	124 65								
Venezia	via Calais....	—	—	141 75	97 30	—	—	—	216 35	154 —	30 giorni
	via Boulogne..										
Genova	via Calais....	187 —	181 —	111 40	76 05	—	—	—	167 10	119 15	30 giorni
	via Boulogne..	180 90	126 50								
Via Genova											
Livorno	via Calais....	209 90	147 05	134 30	92 10	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	203 80	142 55								
Firenze	via Calais....	217 80	152 25	141 70	97 30	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	211 20	147 75								
Roma	via Calais....	249 —	174 40	173 40	119 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	242 90	169 90								
Napoli	via Calais....	279 85	196 —	204 25	141 05	478 50	353 95	6 mesi (**)	—	-	—
	via Boulogne..	273 75	191 50								
Via Bologna											
Firenze	via Calais....	224 60	157 30	149 —	102 35	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	218 50	152 80								
Roma	via Calais....	263 85	184 80	188 25	129 85	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	257 75	180 30								
Napoli	via Calais....	294 80	206 50	220 60	152 45	—	—	—	—	—	—
	via Boulogne..	288 70	202 —								
Brindisi Via Napoli	via Calais	325 85	228 20	250 25	173 25	543 25	399 30	6 mesi (*)	—	—	—
	via Boul.	319 75	228 70								
Brindisi Via Bolog.	via Calais	302 65	211 95	227 05	157 —	525 45	386 80	6 mesi	—	—	—
	via Boul.	296 55	207 45								

OSSERVAZIONI.

Biglietti semplici.

(1) Questi biglietti sono validi per 17 giorni, eccetto quelli da o per Brindisi, la cui validità è di 30 giorni e che permettono ai viaggiatori di fermarsi a tutte le stazioni della P-L-M poste lungo l'itinerario ed a sei stazioni italiane a loro scelta.

Per diritto del bollo fr. 0.10 per i biglietti al disopra di 10 franchi.

(2) Questi biglietti sono validi per 10 giorni, tranne quelli per o da Brindisi, che valgono per 20 giorni.

Biglietti d'Andata e Ritorno.

(3) Questi prezzi comprendono la traversata di Parigi per la Ferrovia di cinta.

(*) I viaggiatori partiti da Brindisi hanno facoltà di recarsi da Foggia a Napoli, facendo dal Capo-stazione di Foggia annotare la necessaria autorizzazione sul biglietto; eglino raggiungeranno poscia, a loro spese, l'itinerario a Falconara per Roma. — Allo stesso modo, nel senso inverso, possono percorrere a loro spese il tragitto Falconara-Roma-Napoli, ove, presentando al Capo-stazione il loro biglietto, questo sarà dichiarato valido per raggiungere l'itinerario a Foggia.

(**) I viaggiatori diretti a Londra possono recarsi da Roma a Firenze per Grosseto e Siena o per Pisa ed Empoli e ritornar poscia a Pisa per questa ultima via. — Nel senso inverso i viaggiatori diretti a Brindisi possono recarsi da Pisa a Firenze per Empoli, ritornare a Pisa per la stessa via o dirigersi ad Empoli su Roma per Siena e Grosseto.

(4) La durata della validità dei biglietti d'andata e ritorno Parigi-Torino è aumentata a 45 giorni quando i viaggiatori giustifichino d'aver preso a Torino un biglietto di viaggio circolare interno italiano.

Servizio tra Londra, Parigi e l'Italia per il Moncenisio.

ANDATA

STAZIONI		1a e 2a CLASSE			1a e 2a CLASS.	Treno di lusso CALAIS-ROMA settimanale il lunedì part. da LONDRA	Treno di lusso PENINSULAR-EXPRESS settimanale il venerdì part. da LONDRA
				(*)	(***)		(1)
Londres Ch.-Cross	Par.	9 — a.	10 — a.	11 — a.	9 — p	9 - a.	9 — p.
Londres Victoria	—	9 — a.	Via Folkestone	11 — a	9 — p.	9 - a.	9 — p.
Douvres	—	10 55 a.		1 — p	11 — p.	10 55 a.	11 — p.
(ora di Greenwich)	Arr.	12 15 p.		2 20 p	12 20 a.	12 15 p.	12 20 a.
Calais-M. (*Buffet*)		*Déjeun.*					
(ora francese)	Par.	1 — p.		3 — p	1 19 a.	12 49 p.	1 — a.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	1 39 p.	2 18 p.	—	1 59 a.	—	—
	Par.	1 41 p.	2 28 p.	—	2 — a.	—	—
Amiens (*Buffet*)	Arr.	3 14 p.	3 59 p	5 12 p	3 33 a.	2 54 p.	3 — a.
	Par.	3 19 p.	4 04 p.	5 17 p.	3 38 a.	2 59 p.	3 05 a.
Paris-Nord (*Buffet*)	Arr.	5 — p.	5 40 p.	7 — p.	5 38 a.	4 35 p.	Per la grande cintura
		Pranso					
	Par.	*Vagon-Restaurant*		7 44 p.	6 48 a.	4 50 p.	
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.			8 24 p.	7 31 a.	—	
		(B) 1a e 2a classe		1a 2a cl.	1a 2a cl.		
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	8 55 p.		9 05 p.	2 15 p.	—	
Dijon	Arr.	1 47 a.		2 15 a.	7 05 p.	9 45 p.	9 29 a.
Genève	—	—		8 46 a	—	—	—
Aix-les-Bains	—	6 28 a.		7 53 a	12 02 a.	—	1 35 p.
Chambéry	—	6 55 a.		8 29 a.	12 25 a.	—	1 57 p.
Modane	—	9 43 a.		1 44 p.	3 09 a.	5 — a.	4 37 p.
Torino (ora dell'Europa centrale (2))	Arr.	2 20 p.		6 40 p.	8 10 a.	9 03 a.	9 33 p.
Torino	Par.	2 50 p.		7 55 p.	8 45 a.	—	
Novara	Arr.	4 40 p.		9 51 p.	10 41 a.	—	
Milano	Arr.	5 35 p.		11 05 p.	11 40 a.	—	
					1a 2a cl.		
Torino	Par.	3 05 p.		8 10 p.	8 40 a.	9 10 a.	
Genova	Arr.	6 43 p.		11 20 p.	12 — p.	11 24 a.	
San-Remo	—	11 31 p.		8 43 a.	4 42 p.	—	
Pisa	—	11 23 p.		3 50 a.	4 45 p.	3 55 p.	
Firenze	—	1 10 a.		7 20 a.	7 05 p.	—	
Livorno	—	12 — p.		5 32 a.	5 53 p.	—	
Roma	—	7 05 a.		10 50 a.	11 30 p.	10 35 p.	
Napoli	—	1 36 p.		6 45 p.	7 10 a.	7 10 a.	
Brindisi	—	—		—	6 17 p.	—	
Torino	Par.	3 05 p.		7 05 p.	8 40 a.		9 43 p.
Alessandria	Arr.	4 36 p.		8 55 p.	10 13 a.		11 11 p.
Bologna	—			2 31 a.	2 50 p.	Dal 15 novembre partenza da LONDRA	3 22 a.
Ancona	—	—		7 12 a.	11 — p.		7 06 a.
Brindisi	—	—		10 17 p.	11 — a.		5 35 p.
Firenze	—	—		6 34 a.	6 08 p.		Arrivo a Brindisi la domenica
Roma	—	—		1 10 p.	11 25 p.		
Napoli	Arr.	—		6 45 p.	7 10 a.		

(1) Questo treno non entra a Parigi-Nord, esso passa per la Grande Cintura.

RITORNO

STAZIONI		1a e 2a CLASS.	1a e 2a CLASSE		1a e 2a CLASS.	Treno di lusso ROMA-CALAIS settimanale il sabato part. da ROMA
Napoli (ora dell'Europa centrale (2))	Par.	8 20 a.	—	—	2 55 p.	
Roma	—	2 30 p.	—	—	11 10 p.	Dal 20 novembre partenza da ROMA
Firenze	—	9 10 p.	—	—	6 10 a.	
Brindisi	—	6 10 a.	—	—	5 35 p	
Ancona	—	8 22 p.	—	—	5 35 a.	
Bologna	—	1 35 a.	—	—	10 30 a	
Alessandria	—	6 38 a.	8 37 a.	10 38 a.	9 05 p.	
Torino	Arr.	8 30 a.	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p.	
Brindisi	Par.	—	—		9 35 a.	—
Napoli	—	8 20 a.	2 55 p.		11 25 p.	11 25 p.
Roma	—	2 40 p.	8 50 p.	9 55 p.	8 — a	8 30 a.
Livorno	—	9 35 p	—	4 — a.	1 40 p	—
Firenze	—	8 20 p.	—	—	11 40 a.	—
Pisa	—	10 32 p.	2 52 a.	4 30 a.	2 20 p	2 45 p.
San-Remo	—	7 16 p.	—	3 32 a.	12 28 p	—
Genova	—	2 44 a.	6 40 a.	8 35 a.	6 58 p	6 22 p.
Torino	Arr.	7 45 a	10 15 a.	12 20 p.	10 40 p	9 55 p.
Milano	Par.	—	10 55 a.		8 15 p.	—
Novara	—	4 30 a.	11 51 a.		9 12 p.	—
Torino	Arr.	8 25 a.	1 45 p.		11 02 p.	—
Torino	Par.	8 50 a.	2 20 p.		11 25 p.	10 03 p.
Modane (ora franc.)	—	12 19 p.	5 28 p.		2 26 a.	12 35 a.
Chambéry	—	3 42 p.	8 22 p.		4 56 a.	—
Aix-les-Bains	—	4 15 p.	8 55 p.		5 22 a.	—
Genève	—	2 45 p.	7 42 p.		4 15 a.	—
Dijon	—	11 20 p.	2 08 a.		11 34 a.	7 34 a.
Paris-Lyon (*Buffet*)	Arr.	5 08 a.	6 55 a.		5 32 p.	—
Paris-Lyon (*Buffet*)	Par.	7 35 antim.			7 07 p.	—
	Arr.	8 14 antim.			8 — p.	12 12 p.
		(A) 1a 2a cl.	1a 2a cl.	*Déjeun.* 1a 2a cl.	*Pranso* 1a, 2a, 3a (**)	
Paris-Nord (*Buffet*)	Par.	9 — a.	10 30 a.	11 50 a.	9 — p	12 20 p.
Amiens (*Buffet*)	Arr.	10 36 a.	12 mer.	1 25 p.	10 47 p	1 45 p.
	Par.	10 41 a.	12 20 p.	1 30 p.	10 52 p	1 50 p.
Boulogne-Gare (*Buffet*)	Arr.	12 12 p.	1 50 p.	—	12 34 a	—
	Par.	12 14 p.	1 53 p.	—	12 36 a.	—
(ora francese)	Arr.	12 54 p.	Via Folkestone	3 40 p.	1 20 a.	3 50 p.
Calais-M. (*Buffet*) (ora di Greenwich)	Par.	1 10 p.		3 45 p.	1 35 a.	3 51 p.
Douvres	—	3 05 p.		5 45 p.	3 45 a.	5 45 p.
Londres Victoria	Arr.	4 50 p.		7 30 p.	5 40 a.	7 30 p.
Londres Ch.-Cross	Arr.	4 55 p.	5 50 p	7 35 p.	5 40 a.	7 35 p.

(2) L'ora dell'Europa Centrale è avanti di 55 minuti sull'ora francese.

OSSERVAZIONI. — *Viaggiatori.* — (*) Questo treno non prende in 2a classe che i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra e da Calais. (**) Questo treno prende viaggiatori di 3a classe da Parigi per Boulogne, Calais e l'Inghilterra. Prende in tutti i punti serviti viaggiatori di 3a classe per l'Inghilterra soltanto. (***) Questo treno prende per Parigi i viaggiatori di 3a classe provenienti dall'Inghilterra, da Calais e da Boulogne. Prende in 1a classe per tutti i punti serviti i viaggiatori provenienti dall'Inghilterra soltanto. (A) Questo treno non prende i viaggiatori di 2a classe che per Calais e l'Inghilterra. (B) Il treno che parte da Parigi-Lione alle 8.55 pom. non prende a Parigi in 2a classe che i viaggiatori a destinazione oltre Culoz in direzione di Modane e dell'Italia — *Nota importante.* I treni che partono da Parigi-Nord per Londra alle 9 a. e alle 9 p. e quelli che partono da Londra per Parigi-Nord alle 9 a. e alle 9 p., prendono viaggiatori per Boulogne e Boulogne Tintelleries. — *Vetture dirette da Calais verso P.-L.-M.* Una vettura lits-salon e di 1a classe ed una vettura di 2a classe vanno direttamente da Calais a Milano col treno che parte da Calais alle 3 p. e da Parigi-Lione alle 8.55 p. — *Da P.-L.-M. verso Calais.* Una vettura lits-salon e di prima classe ed una vettura di seconda classe vanno direttamente da Milano a Calais col treno partente da Milano alle 10.55 a. e da Parigi-Nord alle 9 a.

Digitized by Google

Società Nazionale delle OFFICINE di SAVIGLIANO

(Anonima con sede in Savigliano — Capitale versato L. 2,500,000)

DIREZIONE in Torino
Via Venti Settembre, N. 40

OFFICINE
in Savigliano ed in Torino

COSTRUZIONI MECCANICHE ED ELETTRICHE.

Materiale mobile e fisso per Ferrovie e per Tramvie.
Ponti in ferro e fondazioni ad aria compressa.
Tettoie.
Ferrovie a dentiera e Funicolari.
Argani, Grues e Montacarichi.

Dimamo di piccola e di grande potenza, sistema Hillairet Huguet.
Trasporti di forza motrice a distanza.
Illuminazione elettrica.
Ferrovie e Tramvie elettriche.
Argani, Grues, Macchine utensili, Pompe centrifughe, ecc., con trasmissione elettrica.

FERROVIE PORTATILI.

Per le FERROVIE PORTATILI dirigersi ai sigg. S. SINIGAGLIA E C. — Torino, via Arcivescovado, n. 1 B.

Ditta Macchi, Izar e C.

di F.lli MACCHI e PASSONI

MILANO
Via Carlo Farini, N. 27
(fuori Porta Garibaldi)

FABBRICAZIONE MECCANICA

Bolloni, Ramponi e Chiodi

per armamento di ferrovie e tramways e per costruzione di scambi e crociamenti, piattaforme, caldaie a vapore, ponti, tettoie, ecc., especialità in bolloni tipo Ardennes. Impianto speciale per la fabbricazione di macchine utensili come, torni, trapani, limatrici, ecc.

LIVRET-CHAIX

Le **Livret-Chaix continental** renferme les services de toute l'Europe et un Guide sommaire indiquant les curiosités à voir dans les principales villes: 1r vol. Services français, avec cartes des différents réseaux; prix: 1 fr. 50. 2e vol. Services franco internationaux et étrangers, avec carte générale des chemins de fer du Continent; prix: 2 francs.

Livrets spéciaux pour les chemins de fer étrangers. Vient de paraître: Livret spécial pour la Suisse; prix: 0 fr. 50. Paraîtron successivement les livrets spéciaux pour l'Italie; pour l'Allemagne et la Russie; pour l'Autriche Hongrie, la Grèce, la Turquie et les Balkans; pour l'Espagne et le Portugal.

Se trouvent dans toutes les gares, et à la **Librairie Chaix**, rue Bergère, 20, Paris.

FRANCESCO CASANOVA

Libraio di S. M. il Re d'Italia
TORINO - *Piazza Carignano* - **TORINO**

AVV. ARTURO LION

MANUALE DI INGEGNERIA LEGALE
PER TECNICI E GIURISTI

Commento ed illustrazione con la più recento giurisprudenza - Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Leggi di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizi - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramwai - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e antichità, ecc.

Prezzo L. 5.50

BARNI E. — **Il montatore elettricista.** Quarta edizione . . . . . . L. 2 —

PASQUALINI L. — **Nozioni elementari di elettrotecnica.** Broché . L. 1.80
Legato . L. 2.50

DE ANDREIS L. — **Manualetto di elettricità.** . . . . L. 2 —

NICOLINI F. — **Il tram elettrico.** L. 1.50

FORMENTI C. — **L'alluminio.** L. 3.50

WEBBER E. — **Dizionario tecnico.** IV° volume (Ingl.-ted.-ital.-franc.) L. 6 —

GHERSI I. — **Nichelatura** . . L. 3.50

GHERSI I. — **Colorazione e decorazione dei metalli** . . . . L. 2.50

Ufficio Succursale dei Giornali Italiani ed Esteri

TORINO — *Via Finanze, 13* — TORINO.

Quest'Ufficio, che trovasi in diretta corrispondenza colle Amministrazioni di tutti i giornali d'Italia e dell'Estero, s'incarica di ricevere gli abbuonamenti e le inserzioni pei medesimi a prezzo di tariffa, offrendo le maggiori guarentigie di puntualità ed esattezza.

Ernesto Reinach - Milano

OLIO PER MACCHINE

Qualità speciale

PER LOCOMOBILI - PER VAGONCINI

UNTO PER CARRI

TORINO, 1898 — Tip. Lit. CAMILLA E BERTOLERO di NATALE BERTOLERO, Via Ospedale, 18.

Digitized by Google